55
653
71 [illegible]

Entomologische Zeitung.

Herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Fünfzigster Jahrgang.

Stettin 1889.

Druck von R. Grassmann.

595.70544
INSECTS
169318

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
Dr. **Heinrich Dohrn**, Vorsitzender.

In Commission bei den Buchhandl. **Fr. Fleischer** in Leipzig und **R. Friedländer & Sohn** in Berlin.

No. 1–3. **50. Jahrgang. Januar–März 1889.**

Lepidopterologische Mittheilungen aus Ostpreussen.

Von

A. Riesen in Königsberg.

(Fortsetzung.)

Vanessa Jo L.

Dr. Hofmann (Die Großschmetterlinge Europas) berichtet über Jo: „Ueberall nicht selten von Juli bis April.“ Diese Angabe trifft auf die Provinzen Ost- und Westpreußen nicht zu. Dr. Schmidt (Die Macrolepidopteren der Provinz Preußen) bemerkt in seinem Verzeichniß: „Sehr selten. Danzig, Elbing, Gilgenburg. Rastenburg, Insterburg, Willenberg. Ich habe den in ganz Deutschland so gemeinen Falter nie gefunden.“ Nach meiner Versetzung hierher war es mir aufgefallen, daß ich im Sommer 1860, den ersten, den ich in Ostpreußen zubrachte, die hübsche Jo, welche ich in meinen Knabenjahren in der Umgegend von Bonn a./R. zur Blüthezeit des Klee's auf Aeckern zu Dutzenden angetroffen hatte, in der Umgebung von Pillau und Königsberg nicht zu Gesicht bekam. Erst 1876 brachte mir ein Freund ein abgeflogenes Stück, das er auf der Frischen Nehrung bei Kahlberg gefangen. Doch in diesem Jahre (1888) war ich endlich selber so glücklich bei Cranz 2 Exemplare zu erbeuten, ein frisches, am 7. September auf einem Waldwege in der Nähe des Waldhauses, und ein abgeflogenes, das ich am 2. October in der Plantage an einem Pfahl sitzend fand. Es ist übrigens nicht unwahrscheinlich, daß das letztgenannte Stück mit dem am 7. September gefangenen identisch

ist und zwar deshalb, weil ich die Thiere oder das Thier nach beendigter Untersuchung in der Hoffnung auf gute Nachkommenschaft wieder in Freiheit setzte und weil die betreffenden Fundstellen nur etwa 400 Schritte voneinander entfernt sind. Ob jene meine Enthaltsamkeit, die mir sauer genug wurde, zu dem gewünschten Ziele geführt hat, wird sich im nächsten Jahre erweisen.

Argynnis Laodice Pallas.

Laodice fertigt Hofmann in seinem Werk mit 3 Zeilen ab, welche lauten: „Bei Männern sind ebenfalls die Rippen verdickt. Juli in Preußen, Pommern, Rußland, Walachei.“ Laodice ist in Ostpreußen (bei Damhof, Gr. Raum, Cranz, Labiau, Tapiau, Rastenburg, Gilgenburg) durchaus keine seltene Erscheinung. Sie fliegt von Mitte Juli bis in den September; 1888 gab es bei Cranz am 5. September noch frische Stücke in beiden Geschlechtern, am 12. desselben Monats noch ♀. Der Falter hält sich in den Mittagsstunden bei Sonnenschein mit Vorliebe auf freien Waldwegen und an Grabenrändern auf, setzt sich gern an die Blüthenköpfe der Disteln und ist leicht zu fangen. Die Raupe, welche an Viola palustris lebt, hat Herr Künow, Conservator am hiesigen zoologischen Museum, zuerst in Ostpreußen entdeckt und in den „Schriften d. Physik. Oek. Gesellsch. zu Königsberg, Jahrg. XIII“ ausführlich beschrieben und abgebildet.

Hepialus Ganna Hb.

Diesen Spinner, welcher nach Hofmann auf den Alpen, in Schweden und Finnland vorkommt und in dem Schmidt'schen Verzeichnisse fehlt, fand Herr Oberregierungsrath von Pusch um Mitte Juli 1888 bei Warnicken.

Acronycta Cuspis Hb.

In Ostpreußen war diese seltene Eule nach Grentzenberg (Die Macrolepidopteren der Provinz Preußen) bisher nur in einem Exemplar bei Königsberg gefunden. Ein zweites Stück fand ich am 26. Juni 1888 in der Cranzer Plantage an einem Baumstamme.

Agrotis Ripae Hb.

Grentzenberg hat über die Erscheinungszeit der Ripae keine Angabe gemacht und sagt über ihr Vorkommen: „Selten bei Königsberg und Wehlau.“ Ich fand 1888 vom 2. bis 26. Juli am Strande bei Cranz 11 Exemplare, sämmtliche

Stücke, darunter auch var. Weissenbornii, am Tage ruhend unter Moorschollen.*) Das einzige in der Sauter'schen Sammlung befindliche Exemplar ist in Albrechtsthal bei Wehlau gefunden.

Agrotis Cursoria Hufn. und aberr. *Obscura* Stgr.

1888 trat Cursoria nebst Aberrationen bei Cranz ziemlich zahlreich auf; ich sammelte vom 17. Juli bis 12. September (incl. aberr. Obscura und ? Sagitta, die im Grentzenberg'schen Verzeichnisse fehlen) 56 reine Exemplare, von denen ich einzelne Nachts in der Nähe der See bei der Lampe fing, alle übrigen aber am Strande, am Tage unter den vorerwähnten Moorschollen ruhend, antraf. Das vorliegende reiche Material ver-

*) Das zu den Cranzer Bädern verwendete Moor wurde nach gemachtem Gebrauch theils nach der Plantage zum Bedecken der Sandstellen und Einebnen von Vertiefungen geschafft, theils, und zwar das dort nicht verwendbare, auf dem Strande östlich von Cranz in Haufen abgelagert. Von der See weggespült, kam letzteres nach Stürmen in einzelnen Schollen von etwa 20 bis 40 cm Länge und entsprechender Stärke wieder nach dem Strande zurück. Durch Wellenschlag weitergetrieben, gelangten die Schollen dann allmälig bis an den Fuß der Dünenböschung, wo sie, vom Seewasser nicht mehr berührt, trocken und hart, d. h. für meine Zwecke brauchbar wurden. Auf diese Weise standen mir während des Sommers 1888 ungefähr 20 bis 30 Stücke zur Verfügung, deren Ausnutzung für den Fang aber mitunter seine Schwierigkeiten hatte. Nach Stürmen, selbst stärkeren Winden, war immer ein Theil der Schollen versandet, so daß es oft nur mit Mühe gelang, dieselben aufzufinden, auszugraben und so zu placiren, daß die unteren Ränder möglichst nach allen Seiten hin frei lagen; unter Steinen, Holzstücken, selbst unter Schollen, von denen nur eine Seite durch Sand nach unten geschlossen war, fand ich nie eine Eule. Auch Badegäste haben wiederholt die Ausbeute dadurch vereitelt, daß sie die jagdgerecht niedergelegten und auf einer Strandstrecke von circa 100 m sorgfältig vertheilten Moorstücke auf Haufen zusammengetragen, um sie als Sitzplätze zu benutzen. Doch von der See wurden meine Bemühungen augenscheinlich unterstützt. Als ich am 4. August nach einem gewaltigen Weststurme mein Jagdfeld untersuchte, waren nur wenige Schollen aufzufinden, die meisten, im Sande tief vergraben, konnten nicht wieder an das Tageslicht befördert werden. Dagegen waren neue, schlammige Stücke auf den Strand gespült, und kam es nur darauf an, dieselben zur Beförderung des schnelleren Austrocknens in die Nähe der Dünen zu schaffen und dort täglich zu wenden. So geschah es und nach etwa 8 Tagen saß bereits Agr. Cursoria aberr. Obscura darunter. — Für den Fang ergiebig waren die Schollen von Ende Juni bis Mitte September; sie lieferten außer Ripae noch Cursoria, Obscura (Ravida), Trifolii, Vestigialis, Exclamationis, Segetum, Praecox; Mamestra Advena; Hadena Lateritia, Monoglypha; Calocampa Vetusta; Xylina Socia; Amphipyra Tragopoginis; Plusia Gamma, sowie eine kleine Anzahl seltener Laufkäfer und — Wanzen.

anschaulicht vortrefflich die Veränderlichkeit der Art, sowohl in Bezug auf Färbung und Zeichnung der Vorderflügel, als hinsichtlich der Größe der Thiere, so zwar, daß unter den 56 Stücken keines dem anderen gleicht. Die Färbung wechselt vom hellsten Graugelb bis zum tiefsten Rothbraun und Graubraun, die Größe von 12 bis 16 mm der Länge eines Vorderflügels. Bezüglich des Vorkommens gestaltet sich das Verhältniß zur Stammform für aberr. Obscura = 1 : 6. für aberr.? Sagitta etwa = 1 : 18. Die Hauptflugzeit von Cursoria fällt nicht, wie von Hofmann angegeben wird, in den Juli, sondern in den August, was für Pommern auch Hering bestätigt.

Hadena Porphyrea Esp.

Hofmann schreibt: „Verbreitet, aber selten im Juli, August." Am 8., 15. und 22. September 1888 fing ich in Cranz je ein Exemplar dieser Art Nachts bei der Lampe. Nach Grentzenberg wurde Porphyrea, welche bei Danzig sehr selten sich zeigte, aber auch dort in neuerer Zeit nicht wieder beobachtet worden war, in der Provinz Ostpreußen noch nicht gefunden. In Pommern fliegt die Eule nach Hering im Juli.

Hyppa Rectilinea Esp.

Grentzenberg bezeichnet die Art in seinem Verzeichniß als selten und bemerkt, daß dieselbe seit einer Reihe von Jahren bei Danzig nicht mehr gefunden ist. Von ostpreußischen Fundorten führt er nur Allenstein auf. Ich sammelte 1888 vom 21. bis 23. Juli 7 Exemplare in und bei Cranz, von denen die meisten am Tage an Zäunen sitzend angetroffen, 2 Stück auch Nachts bei der Lampe gefangen wurden. Am 26. Juli fand ich bei Dammkrug (bei Königsberg) noch ein abgeflogenes Exemplar an einem Baumstamme. In Pommern ist die Eule nach Hering ebenfalls selten.

Caradrina Respersa Hb.

Nach Grentzenberg soll Respersa in einem Exemplar bei Rastenburg und in 2 bei Königsberg gefangen worden sein. Ueber die Erscheinungszeit des Falters fehlt die Angabe. Ich erhielt von dieser Art bei Cranz 2 Exemplare, von denen ich das eine am 25. Juli 1882 bei Tage in der Plantage an einem Zaun ruhend antraf, das andere am 11. August 1888 Nachts bei der Lampe fing.

Pachnobia Leucographa Tr.

Diese nach Kuwert in Ostpreußen noch nicht gefundene und in dem Grentzenberg'schen Verzeichnisse fehlende Art fing

ich am 1. Mai 1888 in der Plantage bei Cranz in einem frischen Exemplar am Köder (Apfelschnitte).

Pachnobia Rubricosa F.

Rubricosa kam nach Grentzenberg von ostpreußischen Gegenden nur bei Gilgenburg und dort häufig vor; bei Danzig trat die Eule sehr selten auf. Ich erhielt bei Cranz am 23. April ein schönes Stück in der Nähe der Dünen. Das Thier saß unter der Rinde eines alten Erlenstammes, den ich im Interesse der Käferei abgeschält hatte.

Mesogona Oxalina Hb.

Hofmann bezeichnet als Vaterland der Oxalina Süddeutschland, Ungarn etc. Die Eule ist aber auch in Ostpreußen heimisch, was 2 Exemplare beweisen; das eine Stück fand Kuwert am 24. August 1872 in seinem Garten zu Wernsdorf, das andere ich am 6. September 1888 in Cranz an Apfelschnitten, die ich 50 Schritte vom Seeufer unter einer Pappel aufgehängt. Ueber den Fund der Oxalina in Westpreußen berichtet Grentzenberg mit den Worten: „Nur in einem Exemplar am 1. September 1857 bei Danzig gefangen.“

Dyschorista Fissipuncta Hw. *(Ypsilon* Bkh.).

Nach Hofmann: „Juli, in Süddeutschland sehr verbreitet, bis Schweden und Persien.“ Grentzenberg hat den Falter im Freien nur einmal bei Danzig am 3. Juli gefunden. In den Jahren 1887 und 1888 sammelte ich in und bei Cranz vom 12. Juli bis 17. August 9 Exemplare, von denen die Mehrzahl am Tage an Zäunen und Bänken sitzend angetroffen, einzelne auch Nachts bei der Lampe gefangen wurden. Uebrigens erscheint auch in Pommern der Falter nach Hering im Juli und August.

Orthosia Lota L.

In Ostpreußen tritt diese Orthosia sehr selten auf; sie war nach Grentzenberg bisher nur bei Gilgenburg beobachtet. Erst 1888 fing ich die Art bei Cranz vom 6. September bis 1. October in 4 Exemplaren Nachts bei der Lampe.

Xylina Furcifera Hfn. *(Conformis* F.).

1888 fand ich von dieser in Ostpreußen seltenen Art 4 Exemplare, davon 2 überwinterte am 30. April und 13. Mai auf einem Wege in der Cranzer Plantage und 2 frische. Von letzteren wurde das eine am 13. September am Seestrande bei

Rosehnen nebst mehreren durchnäßten, jedenfalls nach dem Nachts vorhergegangenen Südsturme in die See verschlagenen und nach einem unfreiwilligen Bade wieder an Land gesetzten Stücken der Calocampa Vetusta vom Sande aufgelesen, während ich das andere Exemplar an demselben Tage Nachts bei der Lampe fing.

Xylina Ingrica HS.

Hofmann meldet über das Vorkommen der Ingrica: „Sehr selten und vereinzelt in Oesterreich, Bayern, der Schweiz, Livland, Finnland, Rußland.“ Schon Grentzenberg führt in seinem Verzeichnisse ein Exemplar auf, das Ende April bei Gilgenburg gefunden wurde und erwähnt derselbe im I. Nachtrage dieses Verzeichnisses, daß Herr Kuwert am 17. und 18. September 1876 bei Wernsdorf „etwa 10 Stück“ durch Nachtfang erbeutet habe. Die Richtigkeit der letzteren, in Anbetracht des vereinzelten Auftretens des Thieres allerdings etwas zweifelhaft erscheinenden Angabe hat Kuwert mir gegenüber ausdrücklich bestätigt. Ich fing nur ein überwintertes Exemplar am 20. April 1888 in der Cranzer Plantage am Köder. Jedenfalls steht es längst außer Zweifel, daß Ingrica in der Provinz Ostpreußen heimisch ist.

Astrascopus Nubeculosus Esp.

Nubeculosus fand ich 1888 in 3 Exemplaren bei Cranz; das erste Stück, ein frisch ausgekrochenes ♀, am 18. April d. h. zu einer Zeit, wo in den Terrainfalten noch fußhoher Schnee lag, auf dem Kirchhofe in der Nähe des Bodens auf einem Grabgitter sitzend, die anderen, beide ♂, am 30. April und 12. Mai an Baumstämmen in der Umgebung des Waldhauses. Nach Grentzenberg wurde das Thier „nur einmal vor 1851 bei Königsberg gefunden.“ Hofmann giebt als Flugzeit den März an.

Anarta Cordigera Thnb.

Cordigera ist nach Grentzenberg nur einmal vor einer sehr langen Reihe von Jahren bei Danzig gefunden. Herr von Pusch fing sie Mitte Juli 1888 im Mittagssonnenschein fliegend auf einer Waldwiese bei Warnicken; ein zweites Exemplar entkam ihm. In Pommern fliegt nach Hering der Falter im Mai.

Zur Naturgeschichte von *Boletobia Fuliginosa* L.

In der Gattungs-Diagnose von Boletobia heißt es nach Hofmann: „Die Raupe lebt in Baumschwämmen und verwandelt

sich in der Erde. Der Schmetterling erscheint im Juni etc.“ Die Richtigkeit dieser Angaben muß ich nach meinen Beobachtungen bezweifeln. Danach lebt die Raupe nicht in Baumschwämmen, sondern an oder auf Holzschwämmen; sie verwandelt sich nicht in der Erde, sondern in einem freihängenden Gespinnst; der Schmetterling erscheint zahlreicher im Juli und August als im Juni. Schon vor Jahren waren mir gegen eine Verwandlung der Fuliginaria-Raupe in der Erde Bedenken aufgestiegen, weil ich anscheinend frisch ausgekrochene Falter an Bretterwänden und unter Dächern, nie in der Nähe des Bodens, sondern meist mannshoch und höher sitzend angetroffen hatte. Durch den 1888er frühzeitigen Aufenthalt in Cranz wurde ich in die Lage versetzt, durch Sammeln von Raupen der Sache auf den Grund zu gehen. So fand ich in der zweiten Hälfte des Juni an der bekannten Fundstelle des Falters, d. h. unter dem Bretterdach eines Schuppens, in dem das Moor zu den Bädern aufbewahrt und verarbeitet wird, 6 Raupen der gesuchten Art beim Fressen und zwar 4 größere und 2 kleinere, von denen erstere nur mit dem Vorderleibe auf dem Schwamme, mit dem Hinterleibe aber auf dem Holze ruhten, während die kleineren mit dem ganzen Körper auf dem Futter saßen. Da mir sämmtliche Thiere noch nicht ausgewachsen schienen, so wollte ich dieselben, um längere Pflege und Ueberfüllung des Raupenbehälters zu vermeiden, noch auf einige Zeit an ihren Plätzen belassen. Als ich mich aber nach 3 Tagen zum Abholen der Raupen in dem Schuppen einfand, waren die 4 größeren verschwunden, dagegen hingen in der Nähe der befressenen Schwämme kahnförmige mit Moor- und Holzpartikeln durchwebte Gespinnste, mit den beiden Enden so angeheftet, daß sie in horizontaler Richtung etwa 1 cm unter dem Dachbrett schwebten. Die Oeffnung eines Gespinnstes brachte, wie vermuthet, die noch nicht verwandelte Raupe der Fuliginaria zu Tage. Ich nahm darauf sämmtliche Gespinnste, sowie die beiden noch übrigen Raupen nebst nöthigem Futter mit nach Hause, wo für ihre Unterkunft im Puppen- resp. Raupenbehälter Sorge getragen wurde. Es handelte sich noch darum, festzustellen, ob die beiden Raupen unter den veränderten Verhältnissen vielleicht dennoch in die Erde (von der sich auf dem Boden des Behälters eine etwa 4 bis 5 cm starke Schicht befand) gehen oder ihre Verwandlung an der Erde vollziehen würden. Bereits am dritten Tage ihrer Gefangenschaft hatte die eine — die andere ging mir leider zu Grunde — ihr Lager unter dem Gazedeckel des Behälters vorbereitet, was sich durch angeheftete Blattpartikel, die sie von dem in der Nähe hängenden

Sack von Psyche Unicolor-♂ abgenagt, bemerkbar machte. 24 Stunden später hing das Gespinnst, genau so wie das unter dem Dach des Moorschuppens, unter dem Deckel des Behälters, dagegen waren die zusammengetragenen Blattstückchen von der Gaze entfernt. Das Thier hatte also, bevor es zu seiner eigentlichen Hauptarbeit schritt, gleich einem verständigen Handwerker, erst das nöthige Material zu der Stelle geschafft, wo es später zum Bau des Kunstwerkes gebraucht wurde. Der Unicolor-Sack aber, dessen Blatt- und Halmschmuck an Stelle von Moor- und Holzpartikeln zur Herstellung des Fuliginaria-Gespinnstes Verwendung gefunden hatte, war dadurch einem weiblichem zum Verwechseln ähnlich gemacht, auch hatte seinen lebenden Inhalt das rücksichtslose Verfahren von Seiten der Boletobia so empört, daß er keinen Falter brachte. — Sämmtliche Fuliginaria Puppen lieferten den Schmetterling vom 17. Juli bis 6. August. Die von Grentzenberg zur Verwandlung gebrachten Raupen ergaben den Falter vom 18. Juni bis 24. Juli. Im Freien fand ich Fuliginaria in reinen Stücken noch bis zum 19. August. —

War die vorstehend beschriebene Verwandlungsart der allerdings gewöhnlichen Fuliginaria bereits bekannt, dann muß es auffallend erscheinen, daß in einem der neuesten Werke über Schmetterlingskunde die neueren Beobachtungen auf diesem Gebiete keine Berücksichtigung gefunden.

Brephos Parthenias L.

Grentzenberg führt in seinem Verzeichnisse von Fundorten dieser Eule außer Rastenburg, wo sie selten vorkommen soll, Königsberg, Gilgenburg und Insterburg ohne Angabe der Erscheinungszeit des Falters auf. 1888 war das Thier bei Cranz vom 20. April bis 1. Mai auf allen freien Waldwegen des Fichtenhaines zahlreich vertreten, gegen Ende April um die Mittagszeit sogar in großer Menge. Es setzte sich bei Sonnenschein mit Vorliebe auf den Boden, war aber scheu und ließ sich nicht so leicht beikommen. Trat die Sonne unter Wolken so verschwand es sofort; bei bedecktem Himmel habe ich keinen Falter im Fluge bemerkt. — In der Forst bei Gr. Raum fand ich Parthenias noch am 15. Mai.

Eugonia Fuscantaria Hw.

Dieser sehr seltene Spanner soll nach Hofmann außer in Nordfrankreich, England und Holland nur in Schlesien vorkommen. Daß er aber auch in Ostpreußen heimisch ist, beweisen 4 Exemplare (2 ♂, 2 ♀), die ich am 15. und 28. Sep-

tember 1888 in Cranz zwischen 10 und 11 Uhr Nachts bei der Lampe gefangen habe. Vor mehreren Jahren hatte bereits Herr von Pusch das Thier in Mehrzahl im Glacis bei Königsberg gefunden, wovon ich erst kürzlich Kenntniß erhielt. — Im Grentzenberg'schen Verzeichniß fehlt Fuscantaria.

Biston Hirtarius Cl.

Grentzenberg hat Hirtarius im Freien nicht gefunden, er bezeichnet ohne Angabe der Flugzeit sein Vorkommen als seit Jahren sehr selten bei Danzig und führt von anderen Fundorten nur Willenberg auf. Ich fand diesen Spanner am 30. April bei Aweiden (Königsberg). sowie am 4. und 6. Mai bei Cranz, jedesmal an Baumstämmen.

Cidaria Miata L.

In dem Grentzenberg'schen Verzeichniß ist Miata mit dem Vermerk: „Nur ein Exemplar bei Danzig" aufgeführt. In der Provinz Ostpreußen scheint demnach der Spanner bisher noch nicht beobachtet zu sein. Ich fing in Cranz am 4. October 1888 ein frisches Stück Nachts bei der Lampe und am Tage darauf ein abgeflogenes in der Plantage. Ein überwintertes Exemplar hatte ich bereits am 16. April in der Nähe des Waldhauses an einem Birkenstamme ruhend gefunden.

Cidaria Sagittata F.

Nach Hofmann fliegt Sagittata im Juni und Juli. Ich fand 1888 am 4. August ein Stück im Fichtenhain bei Cranz an einem Kiefernstamme. Bei Danzig ist das Thier nach Grentzenberg seit 1853 nicht mehr gefangen. Die in der Sauter'schen Sammlung befindlichen beiden Exemplare sind leider nicht mit Vaterlandsangabe versehen.

Cidaria Vittata Bkh.

Ueber diese Art berichtet Grentzenberg mit den Worten: „Früher selten bei Danzig, seit 1853 nicht mehr beobachtet. Gilgenburg, Rastenburg." In Cranz fing ich 1888 am 2. und 4. September zwischen 11 und 12 Uhr Nachts 7 Exemplare bei der Lampe.

Ueber Macrolepidopteren-Fang bei der Lampe.

Von demselben Verfasser.

Dr. Katter's „Entomologische Nachrichten" enthalten im Jahrgange 1883 S. 9 einen von H. L. unterzeichneten Artikel: „Nochmals: „Der Köderfang" und ist am Schlusse desselben erwähnt, daß es „durchaus ersprießlich sein dürfte, festzustellen, welche Lepidopteren nicht nur durch den Köderfang, sondern auch durch das Licht gefangen werden." Ich weiß nicht, ob der Schlußsatz bereits anderweitig eine Beantwortung gefunden hat und werde ich mich trotz des Zweifels darüber nicht abhalten lassen, meine seit 13 Jahren gesammelten Erfahrungen für Diejenigen, welche sich für den unzweifelhaft spannenden Fang beim Licht interessiren, in dieser Zeitung zu veröffentlichen. Natürlich können meine Mittheilungen lediglich einen kleinen Beitrag zu der in Rede stehenden Materie geben, weil es in der Natur der Sache liegt, daß solche Localitäten, in resp. an denen der Fang beim Licht mit Erfolg betrieben werden kann, im Verhältniß zum Köderfang nur in beschränkter Anzahl zu finden sein werden. Ich habe bereits in dieser Zeitung (1888, S. 235) kurz angedeutet, wie ich den Fang beim Licht ausgeführt und dort erwähnt, daß sich die Ausbeute an windstillen Abenden und bei bewölktem Himmel oft als sehr lohnend erwiesen. Durch die im letzten Sommer gemachten Erfahrungen bereichert, bin ich in der Lage jenen Ausspruch dahin zu modificiren, daß es für den Fang ziemlich gleichgültig erscheint, ob die Luft ruhig oder bewegt ist — erzielte ich doch selbst in stürmischen Nächten wiederholt ein vortreffliches Resultat —; vielmehr kommt es besonders darauf an, daß das im Freien befindliche, vom Lampenlicht getroffene Object (Rasen, Blumenbeet, Strauch, Baum etc.) nebst seiner näheren Umgebung gegen Wind nach allen Richtungen möglichst geschützt ist. Da mir in der Praxis statt der Lampe häufig nur ein Licht zur Disposition stand, so verbot sich der Fang bei Wind von selbst, weil in diesem Falle das Licht entweder ausgelöscht oder seine Leuchtkraft durch das Flackern auf Null reducirt wurde. Auf die Leuchtkraft kommt es aber ganz besonders an, je intensiver dieselbe, je größer ist die Anziehungskraft. Dadurch erklärt sich auch, daß bei hellem Mondschein, d. h. in Nächten, in denen das Lampenlicht auf den vom Mond

beschienenen Gegenständen sich nicht deutlich abhebt, die Ausbeute stets eine geringe ist. So lange daher vom electrischen Licht für den Fang noch kein praktischer Gebrauch gemacht werden kann, wird das Mondlicht der größte Feind dieses Sports bleiben. Sanfter Regen und selbst Kälte wirken dagegen nur in geringerem Grade störend auf den Fang ein. Spanner lassen sich meines Wissens durch den Wärmegrad der Luft gar nicht beeinflussen; fing ich doch verschiedene Arten der Gattung Eugonia in einer Septembernacht von + 3 ° R. in Mehrzahl. Für den Fang die Hauptsache bleibt die Beschaffenheit des Fangortes. Um zu verstehen, was ich in dieser Beziehung für eine geeignete Localität halte, erlaube ich mir das Local, wie es mir im letzten Sommer in Cranz zu Gebote stand, etwas ausführlicher zu beschreiben. Ich benutzte ein kleines zweifenstriges Stübchen im ersten Stock eines früheren, etwa 80 m vom Seestrande entfernten Schifferhauses. Wände und Decke waren weiß getüncht und letztere so niedrig, daß sich ein darauf setzender Falter, ohne Anwendung eines Stuhles oder Trittes zum Aufsteigen, direkt mit der Flasche wegnehmen ließ. Zwischen den Fenstern befand sich ein Tisch, der für den Fang soweit seitwärts geschoben wurde, daß die darauf zu stellende Lampe vor den geöffneten Fensterflügel kam. Das nicht benützte zweite Fenster ward als überflüssig verhangen. Das Fangfenster, nach Süden gelegen, führte zum Kurgarten hinaus, in dem sich die meisten unserer bekannten Waldbäume vereinigt finden, besonders Birken und Eschen, aber auch Weiden, Pappeln, Roßkastanien, sowie eine Menge verschiedener Ziersträucher und Nutzpflanzen. Das Licht der sehr hell brennenden Petroleumlampe fiel auf eine Esche, deren Zweige fast bis an das Fenster reichten. Die Esche selbst war in ihrer Umgebung durch Laubbäume und Bauten gegen Winde genügend gedeckt. Natürlich sind solche Localitäten nicht häufig; für diejenigen Sammler aber, die sich in der Lage befinden, ihre Sommerfrische auf dem Lande, z. B. beim Förster zu nehmen, werden sich ähnliche Localitäten wohl unschwer auftreiben lassen.

Was den Fang selbst betrifft, so empfiehlt er sich im Vergleich zum Köderfang, dessen Vorzüge indessen keineswegs unterschätzt werden sollen, aus folgenden Gründen:

1) Der Fang bei der Lampe liefert im Allgemeinen reinere Exemplare als der am Köder; ich behaupte sogar, reine Stücke sind die Regel, abgeflogene die Ausnahme, vorausgesetzt, daß der Fang mit der ersten Erscheinungszeit des Falters zusammenfällt. So fing ich beispielsweise mehrere Arten aus dem Genus

Agrotis, Orthosia und Xanthia zuerst in frischen Stücken bei der Lampe und an späteren Abenden dieselben Arten in abgetragenem Kleide am Köder, trotzdem dieser zu derselben Zeit und bei demselben Local unten aufgehängt war, wo oben zum Fange die Lampe brannte.

2) Der Fang bei der Lampe ist fesselnder als der am Köder, weil er vortrefflich die Beobachtung des Benehmens der Thiere beim Licht, ihrer Flugweise etc. ermöglicht. Und wie verschieden ist letztere bei den einzelnen Familien, Gattungen und Arten. Wie wild erscheint der Flug der Neuronien und einzelner Agroten, wie leicht und zierlich, wie ihr Bau, der Arten aus dem Genus Cidaria! Dil. Caeruleocepha stürmt herein, fährt in rasender Hast in der Stube umher, saust von vorne nach hinten, von oben nach unten, da — Puff! Die Lampe ist erlöscht; die Eule stürzte in den Cylinder, um bei lebendigem Leibe geröstet zu werden, — als Opfer für ihre dem Tode geweihten Kameraden?

3) Der Fang bei der Lampe gestattet nebenbei noch andere Beschäftigungen. Die Fangpausen lassen sich angemessen durch Lectüre verkürzen. Auch kann man, ohne vorher das Fenster zu schließen, auf kurze Zeit die Stube verlassen, um vielleicht die im Garten aufgehängten Köder zu untersuchen. Ich habe nie bemerkt, daß ein Spanner, der einmal bei der Lampe sich zeigte, durch das offene Fenster wieder entschlüpft wäre; weniger ist in dieser Beziehung den Eulen zu trauen. Beim Erwarten seltener Arten empfiehlt es sich jedenfalls nicht, sich aus der Stube zu entfernen. Doch die Praxis lehrt am Besten das hier einzuschlagende Verfahren, das nach Ort, Zeit und Witterung immer ein verschiedenes sein wird. —

Zum Schluß führe ich diejenigen Arten auf, die ich bisher beim Licht gefangen. Zur Gewinnung eines wenn auch nur geringen Anhaltes betreffs dessen, was an einer einzigen Localität zu erwarten ist, habe ich diejenigen Arten, welche nicht durch ein und dasselbe Fenster zur Lampe herangeflogen, also an anderen Orten erbeutet sind, mit einem * bezeichnet:

Arctia Caja; *Spilosoma* Lubricipeda*, Menthastri*; *Hepialus* Sylvinus*, Lupulinus*; *Leucoma* Salicis; *Bombyx* Neustria, Rubi; *Lasiocampa* Potatoria; *Notodonta* Dictaeoides; *Lophopteryx* Camelina; *Pygaera* Anastomosis; *Cymatophora* Duplaris; *Diloba* Caeruleocephala; *Acronycta* Rumicis; *Agrotis* Polygona*, Obscura (Ravida), Pronuba, aberr. Innuba, Triangulum, C-nigrum*, Rubi, Plecta, Simulans*, Putris, Exclamationis, Cursoria, Nigricans*, Tritici, Ypsilon, Vestigialis, Occulta; *Charaeas* Graminis; *Neuronia* Popularis, Cespitis*; *Mamestra* Persicariae*, Oleracea,

Dentina, Trifolii; *Miselia* Oxyacanthae; *Luperina* Matura*; *Hadena* Porphyrea, Lateritia*, Monoglypha, Rurea, Scolopazina, Gemina. Didyma, Bicoloria; *Hyppa* Rectilinea; *Naenia* Typica; *Helotropha* Leucostigma; *Hydroecia* Nictitans, Micacea; *Gortyna* Ochracea*; *Nonagria* Sparganii*; *Leucania* Palleno. Conigera*, Turca; *Caradrina* Morpheus*. Respersa, Ambigua; *Cosmia* Paleacea; *Dyschorista* Fissipuncta; *Plastenis* Retusa, Subtusa; *Orthosia* Lota, Circellaris; *Amphipyra* Tragopoginis, Pyramidea; *Calymnia* Trapezina; *Xanthia* Flavago, Fulvago, aberr. Flavescens; *Scopelosoma* Satellitia; *Xylina* Socia, Furcifera; *Cucullia* Umbratica; *Plusia* Tripartita. Chrysitis, Festucae*. Gamma; *Zanclognatha* Emortualis*; *Hypena* Rostralis*; *Rivula* Sericealis; *Geometra* Papilionaria; *Nemoria* Strigata; *Timandra* Amata; *Abraxas* Grossulariata. Adustata*; *Cabera* Pusaria; *Eugonia* Quercinaria, Autumnaria, Aluiaria, Fus antaria; *Selenia* Bilunaria, Tetralunaria; *Crocallis* Elinguaria; *Epione* Apicaria; *Boarmia* Lichenaria; *Halia* Wauaria; *Triphosa* Dubitata; *Scotosia* Rhamnata; *Lygris* Prunata, Populata, Associata; *Cidaria* Bicolorata. Juniperata, Miata, Siterata, Truncata, Fluctuata, Montanata, Unidentaria, Vittata, Dilutata, Albicillata, Sordidata, Alchemillata, Comitata; *Eupithecia* Oblongata, Debiliata, Rectangulata*, Subfulvata.

Centralasiatische Lepidopteren.

Von

Dr. **O. Staudinger.**

Im Folgenden beschreibe ich noch einige neue Arten und Localformen aus Central-Asien, die mir nach meinen früheren Beschreibungen in dieser Zeitschrift von dort zugekommen sind; meist sind dieselben von dem Sammler des Herrn Tancré südlich vom Is-yk-Kul gefunden.

Parnassius Simo Gray var. *Simonius* Stgr. Von diesem interessanten, kleinsten aller Parnassius-Arten fand Herr Maurer Anfang Juli 1888 in einer sehr bedeutenden Höhe (von etwa 4—5000 Meter) im Pamir-Gebiet (oder Transalai?) gegen 90 Stück, von denen aber nur wenige ganz rein sind. Sie sollen äußerst wild auf einem sehr steinigen, fast nackten Terrain herumgeflogen haben und waren schwer zu fangen. Ich kann diese Stücke, schon der Kleinheit wegen, nur für eine Form des mir in Natur unbekannten Simo Gray halten, der in der „Chinese Tartarey" (Ladak) etwa 15000′ hoch gefangen wurde. Die meisten Stücke haben die Größe der Gray'schen Abbildungen (circa 40 mm Flügelspannung nach deutscher Spannweise); die größten Stücke (♂) messen bis 46, das kleinste (♂) kaum 33 mm. ist also kleiner als die großen Lycaenen-Arten (Jolas, Arion etc.). Die Vdfl. dieser Form stimmen so ziemlich mit der Beschreibung und Abbildung von Gray überein, besonders ist auch die innerste schwarze Querbinde bei manchen Stücken in der Mitte mehr oder weniger unterbrochen. Gray nennt den äußeren Theil der Vdfl. „schwarz mit zwei weißen Binden", was völlig unlogisch ist, und sagt auch später selbst: „the black which would form the inner band is sometimes broken". Die Fransen, welche bei Simo nur als schwarz bezeichnet werden, sind bei diesem Simonius meistens weiß, nur bei wenigen Stücken sind sie ganz schwarz, bei anderen schwarz und weiß gemischt. Die schwarze Binde vor dem schwarzen Außenrande ändert in Breite und Form ziemlich stark ab, zuweilen ist sie sehr schmal, zuweilen ist sie nach außen kaum gezackt, so daß nicht deutliche mondförmige weiße Flecken zwischen ihr und dem Außenrande gebildet werden. Den Hauptunterschied vom typischen Simo zeigen die Htfl. des Simonius durch eine deutliche schwarze Binde vor dem Außenrande, die nur bei wenigen Stücken nach außen halb-

mondförmige Ausbuchtungen zeigt. Simo hat hier „a row of small black lunes“ (eine Reihe kleiner schwarzer Halbmonde), welche einen ganz verschiedenen Eindruck von der im oberen Theile stumpfwinklig gebogenen schwarzen Außenbinde bei Simonius machen. Nur bei wenigen Stücken wird durch die nach außen halbmondförmigen Einbiegungen und durch schwache Unterbrechungen der Binde ein Uebergang zur Halbmond-Fleckenbinde des Simo hergestellt. Die beiden mattrothen (zuweilen gelblichen) schwarz umrandeten Augenflecken sind meist sehr klein, kleiner als beim typischen Simo, und zuweilen fehlt der rothe Kern bei manchen Stücken ganz, oder ist nur durch einige kaum erkennbare rothe Schüppchen angedeutet. Besonders ist dies beim unteren, öfters sehr kleinen (schwarzen) Flecken der Fall. Sehr selten treten die Flecke so groß roth auf wie bei Figur 3 in Gray's Abbildung. Unter dem unteren (rothen) Fleck steht zuweilen noch ein kleiner schwarzer, der nur bei einem ♂ auch noch ein bis zwei rothe Schüppchen in der Mitte zeigt. Bei demselben ♂ zeigt auch der obere der beiden am Ende des schwarzen Innenrandtheiles stehenden schwarzen Fleckchen noch einige rothe Spuren in der Mitte. Bei einigen ♂ sind selbst diese schwarzen Flecken ganz rudimentär, der obere verschwindet ganz. Auch der schmälere (als bei Simo) schwarze Außenrand wird bei einigen Stücken ganz rudimentär. Die Fransen sind, wie bei Simo, stets weiß. Auf der Unterseite ist der Außenrand bei Simonius auffallend weißer als die übrige (schmutziggelbweiße) Grundfarbe, und die obere schwarze Binde vor demselben hebt sich hier fast stärker ab und tritt meist fleckenartig (schwach zusammenhängend) auf, bildet aber niemals deutliche schwarze Halbmondflecken. Nur bei einem ♂ sind hier die oberen (rothen) Augenflecken ganz schwarz und sehr klein geworden. Im Basaltheil stehen meist zwei sehr verloschene rothe Flecken, in der Mittelzelle und darunter, von denen nur zuweilen der untere etwas deutlicher und größer auftritt. Bei einigen Stücken ist aber keine Spur von Roth im Basaltheil zu erkennen.

Höchst auffällig ist diese Art durch das anscheinend völlige Fehlen einer Analtasche (Appendix) beim ♀. Gray sagt Nichts über das Geschlecht (und die Anzahl) der von ihm beschriebenen Parnassius Simo. Durch die vortreffliche Arbeit von Elwes über die Arten der Gattung Parnassius in den Proceedings of the Zoological Society of London 1886 erfahren wir, daß im British Museum nur 2 Stücke (die Originale) stecken und sonst nur noch je eins in der Sammlung von Hewitson und Oberthür bekannt sind, die nach Elwes alle Männchen sind.

Aber hier ist ein Irrthum leicht möglich, und hätte nicht Maurer ein in Begattung gefangenes Paar gesandt, so hätte ich die ♀ vielleicht auch für ♂ gehalten. Ich gestehe, daß ich bei einigen Stücken zunächst nicht mit völliger Gewißheit behaupten mochte, zu welchem Geschlecht sie gehörten. Der Leib ist bei den Weibchen breiter (dicker) und auch unten und am Ende etwas weniger (kürzer) behaart. Meist ist das ovale schmale mit Haaren bekränzte Ende des Analgliedes (aus dem die Eier gelegt werden) deutlich zu erkennen; bei dem in Copula gefangenem ♀ ist es sogar noch halb geöffnet. Bei anderen ist es aber mit Haaren so bedeckt, daß es wie bei dem ♂ aussieht, wenn auch hier das Ende dünner und die Haare etwas länger sind. Unter dem vorletzten Segment befindet sich ein kurzes horniges, schwarzes Plättchen, fast dicht anliegend und so mit Haaren bedeckt, daß es nicht deutlich zu sehen ist. Dies ist das Rudiment der bei den meisten anderen Parnassius-♀ so deutlichen und langen Analtaschen. Bei dem in Copula gefangenem ♀ steht dies Plättchen deutlich etwas vom Hinterleib ab und ist ganz nackt; bei anderen ♀, wo es auch als nackte schwarze Platte zu sehen ist, scheint es dicht an den Leib zu liegen. Da auch bei dem ♂ die Bauchseite der letzten Segmente eine Verdickung (Anschwellung) zeigt, so ist hier eine Täuschung über das Geschlecht leicht möglich.

Parnassius Simo Gray var. *Simulator* Stgr. Herr Rückbeil fand in einem Gebirge südlich vom Issyk-Kul auch in ganz bedeutender Höhe eine zweite Form des Simo, von der mir Herr Tancré die allein erhaltenen 8 Stücke zur Beschreibung gütigst einsandte und mir 2 davon überließ. Diese Form, die ich Simulator nenne, ist größer und dunkler als die typischen Simo. Das größte Stück mißt 51, das kleinste 41 mm, die anderen 47—48 mm. 6 dieser Stücke sind ♂, 2 halte ich sicher für ♀, doch sind deren Analplättchen so mit Haaren bedeckt, daß man sie kaum erkennen kann. Dieser Simulator stimmt in manchen Stücken weit mehr mit den typischen Simo überein, wie Simonius, und unterscheidet sich besonders nur dadurch, daß er größer und breiter schwarz gezeichnet ist. So wären bei 2 ♂ die Vdfl. in ihrem äußeren Theile mit Recht als schwarz mit 2 weißlichen Binden zu bezeichnen, wie dies Gray thut. Die schwarzen Binden sind bei allen Stücken breiter und die innere niemals unterbrochen. Der Vorderrandsfleck dieser inneren Binde ist sogar bei 4 ♂ etwas mit rothen Schüppchen bestreut, die bei 2 Stücken einen richtigen kleinen rothen Fleck bilden. Auf der

Unterseite treten hier auch bei den anderen Stücken rothe Schüppchen auf. Auch hierdurch wird Simulator sofort von Simo und Simonius getrennt, bei welchen letzteren niemals eine Spur von Roth auf den Vdfln. auftritt. Die Htfl. von Simulator zeigen äußerst deutliche zusammenhängende, schwarze Halbmondflecken, wie bei den typischen Simo, nur größer und schärfer. Alle Stücke haben die beiden rothen Augenflecken, wenn der rothe Kern auch bei 2 ♂ sehr klein wird. Dahingegen kommt kein röthlicher Anflug in dem schwarzen Fleckstreifen des Analwinkels (unter dem dunklen Innenrandstheil) vor. Auf der Unterseite treten die beiden rothen Basalflecke meist auf, nur der untere wird bei den beiden ♀ ziemlich groß, während bei 2 ♂ diese rothen Flecken völlig fehlen. Der Außenrand der Unterseite hinter der schwarzen Fleckbinde ist auch bei Simulator reiner weiß als die übrige gelbweiße Grundfläche.

Lycaena Agnata Stgr. *(Christophi* var.?) Von dieser interessanten Art oder Form sandte mir Herr Tancré 5 ♂ und 2 ♀ ein, die Rückbeil in den Gebirgen südlich vom Issyk-Kul fing. Die Oberseite der ♂ ist der von Semiargus Rott. (oder Buddhista Alph.) sehr ähnlich, violettblau mit ziemlich breiten schwarzen Außenrändern und schwarz angeflogenen Rippen; die Fransen sind etwas mehr (breiter) weiß. Die Oberseite der ♀ ist fast ganz dunkel braunschwarz, nur der Basaltheil der Vdfl. und der Innenrandstheil der Htfl. ist blau bestreut; letztere zeigen sehr undeutliche, nur durch etwas lichtere (nicht röthliche) Umrandung angedeutete (dunklere) Randflecken. Die Unterseite von Agnata ist völlig von der von Semiargus verschieden und ist der von Christophi Stgr. fast ganz gleich; hat denselben matten braungrauen Farbenton, dieselben Augenfleckzeichnungen und besonders auch die grünblau schillernden Randfleckchen vor den matt röthlichgelben Flecken. Diese grünblauen Randfleckchen sind bei einem ♂ nur sehr schwach, bei einem ♀ sehr groß vorhanden; bei einem ♂ fehlt die röthlichgelbe innere Begrenzung derselben fast ganz. Die (inneren) schwarzen, weiß umrandeten Augenflecken sind etwas kleiner als meist bei Christophi, sonst genau so gestellt, und fehlen namentlich die Basalflecke der Vdfl. auch stets. Die Größe von Agnata (25—28 mm) ist die von Christophi, und halte ich es für sehr wahrscheinlich, daß sie nur eine sehr interessante Oberseiten-Localform derselben ist. Jedenfalls ist es durchaus verkehrt, die Lycaenen nach der Färbung und Aehnlichkiek der Oberseite ordnen zu wollen, da dieselbe sehr abändern ann, wie wir dies bei Coridon, Hylas

Esp. und anderen Arten in sehr auffallendem Maaße lange kennen.

Oeneis? (Satyrus?) Palaearcticus Stgr. (*Pumilus* Feld. var.?). Ob diese Art zu Oeneis oder Satyrus (Hipparchia) gezogen werden muß, lasse ich unentschieden; meiner Ansicht nach gehört sie besser zu der letzteren Gattung, von der die erstere vielleicht nur eine Unterabtheilung bildet. Felder beschreibt seine Oeneis Pumilus nach Stücken (♂) aus Ladak, und sind die mir vorliegenden 10 Stücke (6 ♂, 4 ♀), die Rückbeil in den Gebirgen südlich vom Issyk-Kul (wohl sehr hoch) fing, von Felder's Abbildung so verschieden, daß ich sie als eine davon verschiedene Art ansehen möchte. Dahingegen kommt diese Form, die ich Palaearcticus nenne, Stücken aus Sikkim, die Elwes in den Proceed. Zool. Soc. Lond. 1882 p. 404 als Pumilus Felder beschreibt und das ♂ Taf. XV fig. 37 abbildet, weit näher, und giebt auch schon Nicéville in seinem schönen Werke Butterflies of India I p. 239 genau an, worin die Unterschiede der Sikkim-Art von der Felder'schen aus Ladak bestehen. Felder's Pumilus hat eine gelbbraune Oberseite mit einer durchgehenden, auf den Vdfln. breiten braungelben Binde vor dem Außenrande, in welcher am Vorderrande (der Vdfl.) ein dunkler Zackenfleck steht, und dessen Außenrand hier dunkler braungrau ist. Palaearcticus hat eine dunkle braungraue Oberseite (fast wie die von Satyrus Arethusa), die nur beim ♀ in der Basalhälfte etwas lichter braun angeflogen ist; bei einigen ♂ auch ganz schwach oberhalb des Innenrandes. Ferner hat Palaearcticus eine ganz andere Querbinde, die auf den Vdfln. stets aus (7—8) weit getrennten, schmutzig bräunlichweißen Flecken besteht. Dann theilt sich diese Binde nach oben gabelförmig und umschließt hier einen verloschenen dunklen Augenfleck, der auf der Unterseite stets und bei zwei ♀ auch oben (schwach) weiß gekernt ist. Dies Alles ist bei Felder's Pumilus nicht der Fall, besonders fehlt auf der Unterseite auch die Spur eines weißgekernten Augenfleckes, so daß ich Palaearcticus besser als eine davon verschiedene Art ansehen zu müssen glaube. Bei dem ♀ ist die Fleckbinde breiter und lichter, schmutzig weiß. Die weit schmälere gelblichbraune Querbinde der Htfl. bei Palaearcticus macht hier stets im oberen Theile (hinter der Mittelzelle) einen Zacken, was bei der weit breiteren braungelben Binde von Pumilus durchaus nicht der Fall ist. Bei 2 Palaearcticus-♂ ist diese Binde sehr schmal und theilweise unterbrochen (rudimentär), während sie bei den ♀ breiter und lichter ist. Der

Außenrandstheil aller Flügel ist etwas dunkler und zeigt auf den Htfln. des einen ♂ lichtere Rippen. Die Unterseite der Vdfl. ist schmutzig graugelb mit schwärzlichen Strichelchen, besonders in der Mittelzelle, und der oberen, hier breiteren und lichteren Fleckbinde. Bei Pumilus Feld. ist die hier gelbe Binde (auch zusammenhängend) sogar schmäler als auf der Oberseite. Auf der grauen, weißlich gewässerten Unterseite der Htfl. treten alle Rippen sehr scharf licht (weißlich) hervor, und tritt hinter der Mitte die Binde der Oberseite weit breiter und lichter auf. Nach außen ist sie von einer Reihe dunkler (verloschener Mond-) Flecken begrenzt. Hinter der Basis steht am Vorderrande ein weißlicher Flecken, der zuweilen fast verloschen ist. Abgesehen von dem gänzlichen Fehlen dieses weißen Basalflecken bei Pumilus sieht deren Unterseite auch recht verschieden aus. Die Größe der mir vorliegenden Palaearcticus ändert von 37—42 mm ab, ist also etwa wie die mittlerer Arethusa.

Die Form von Sikkim (nicht British Sikkim), die Elwes als Pumilus beschreibt und abbildet, und von der ich 4 ♂ besitze, ist von Palaearcticus wenig verschieden. Zwei meiner Stücke sind auf den Vdfln. lichter, bräunlich angeflogen (wodurch sie dem Pumilus ähnlicher sehen). Die schmale Fleckbinde und besonders auch der obere verloschene, auf der Unterseite weißlich gekernte Augenfleck, ist denen von Palaearcticus ganz ähnlich. Einen wesentlichen Unterschied zeigt nur die weit dunklere Unterseite der Htfl., auf der die Rippen weit weniger grell (licht) hervortreten und wo der weißliche Basalfleck bei zwei Stücken ganz fehlt. Man kann diese Sikkim-Form, namentlich wenn auch die ♀ verschieden sein sollten, als Palaearcticus var. Sikkimensis bezeichnen.

Sesia Duplex Stgr. n. sp. Von dieser Art liegen mir 2 ♀ die Haberhauer bei Samarkand fand vor. Größe 16 und 18 mm. Vdfl. schwarz, mit einem sehr kurzem dreieckigen inneren und einem kleinem (rundlichen) äußeren Glasfelde. Der schwarze Hinterleib hat zwei rothe Ringe, einen breiten auf dem vierten und einen schmäleren auf dem sechsten Segment. Die Sesia Duplex hat also die Größe kleinerer Myopaeformis und steht dieser am nächsten. Die Vdfl. sind weit dunkler, das lange Glasfeld am Innenrande (in Zelle 1b) fehlt ganz und die Mittelzelle ist auch bis auf einen kurzen dreieckigen glasartigen Flecken am Ende ganz dunkel ausgefüllt. Auch das äußere rundlich quadratische Glasfeld ist viel kleiner und besteht nur aus 3 Zellen. Beide Glasfelder sind mit dünnen weißlichen Schüppchen (bei dem frischen

Stücke) bedeckt. Auch bemerkt man einige hellere Schüppchen auf den schwarzen Außentheil aufgestreut. Auf der Unterseite sind deren mehr und ist hier auch der Basaltheil der Mittelzelle bis zum kleinen Glasfeld streifenartig weißlich bestreut. Die glasartigen Htfl. haben einen ebenso breiten schwarzen Außenrand wie die von Myopaeformis; die Querrippe und auch die anderen Rippen sind anscheinend etwas breiter schwarz. Der etwas grünlich glänzende schwarze Hinterleib hat auf der Oberseite das ganze vierte Segment und den größeren Theil des sechsten gelbroth. Schon hierdurch allein unterscheidet sich Sesia Duplex von allen Arten der Myopae- oder Culiciformis-Gruppe, bei denen niemals das sechste (Endsegment vor dem schwarzen Afterbüschel) roth geringelt ist. Auf der Bauchseite sind nur bei dem einen ♀ rothe Schüppchen am Ende des vierten Segmentes; das andere zeigt unten seitlich einige rothe Schüppchen auf dem fünften Segment. Der Kopf mit allen seinen Theilen ist schwarz, die Palpen sind etwas länger und rauher behaart als bei Myopaeformis. Der Thorax, die Brust und die Beine sind auch schwarz, nur letztere theilweise röthlich gefärbt. Besonders auffallend sind nur die Schienen des letzten Beinpaares, bis auf einen ganz kurzen Basaltheil röthlich behaart. Die Vorderschienen sind nur nach innen lichter (röthlich gelb) und die Dorn-Paare sowie die Tarsen sind kaum auffallend lichter gemischt. Leider fehlen dem gut erhaltenen ♀ die beiden hinteren Beinpaare.

Sesia Vidua Stgr. n. sp. Wenn ich auch von dieser neuen Art nur ein ganz gutes ♀, das in der Provinz Samarkand gefangen wurde, besitze, so ist dieselbe doch leicht von allen bekannten Sesien zu unterscheiden. Größe 19 mm. Das ganze Thier ist schwarz, mit gering glasartigen Htfln., und einem ganz rudimentären glasartigen Streifen in der Mitte der Vdfl. Das äußere Glasfeld ist bei Vidua nur durch eine dünnere schwarze Beschuppung angedeutet. Die Fransen aller Flügel sind etwas lichter grauschwarz, kaum merklich gelbgrau gemischt. Auf den Htfln. steht vor ihnen eine kaum auffallende lichtere Limballinie. Die Htfl. sind glasartig, aber weit weniger als bei anderen Sesien, mit einem breiten schwarzen Außenrande, von dem sich noch schwärzliche und lichtere Schüppchen allmälig nach dem Innern zu verbreiten. Die Zelle 1a am Innenrande ist ganz schwarz ausgefüllt. Auch die Rippen sind breiter schwarz als bei den meisten Sesien; doch ist die Mittelrippe kaum breiter schwarz als wie z. B. bei Myopaeformis. Auf der Unterseite der Vdfl.

treten die Glasstellen etwas mehr hervor, und die Fransen sind hier auf allen Flügeln etwas lichter als oben. Die Palpen sind sehr lang und rauh behaart. Von den Beinen fehlen die beiden mittleren; die hintersten sind ganz schwarz mit den gewöhnlichen beiden Dornenpaaren; die vordersten zeigen nur am äußeren Theil der Innenseite der Schienen lichtere (gelbliche) Färbung. Zu verwechseln ist Vidua nur mit der gleichfalls schwarzen Anthraciformis Rbr. von Corsica; diese hat aber auf den Vdflu. ein deutliches, durch 2 Rippen getheiltes äußeres Glasfeld, und ganz glasartige Htfl. mit nur schmalem schwarzen Außenrande. Nach Analogie einer prachtvollen neuen Sesie, die ich in zwei ♀ und einem ♂ aus Raupen, welche ich in der Wüste Sahara fand, hier erzog, und deren ♀ völlig schwarz ist, während das ♂ glasartige Flügel und einen gelbgeringelten Hinterleib hat, dürfte auch das ♂ dieser Sesia Vidua ähnlich dimorph sein.

Zygaena Magiana Stgr. n. sp. Diese merkwürdige Art wurde vom jungen Haberhauer in der Provinz Samarkand, wahrscheinlich sehr hoch im Gebirge gefunden, und als Magiana von ihm versandt. Ich bin zweifelhaft, ob diese Art bei Exulans oder bei Carniolica einzureihen ist; sie hat mit diesen beiden so ganz verschiedenen Arten gewisse Aehnlichkeiten. Sie ist durchschnittlich etwas kleiner als beide (24—28 mm). Die Vdfl. haben fast dasselbe (halbdurchscheinende) matte Grauschwarz wie bei Exulans, und führen bei einigen Stücken auch nur 5 rothe, hier freilich stets weiß umzogene Flecken, zu denen aber meist ein sechster langer rother, weiß umrandeter End- (Mond-) Fleck hinzutritt. Letzterer ist öfters nur ganz rudimentär, und niemals so stark und deutlich wie bei Carniolica. Zuweilen ist er fast ganz verloschen weißlich geworden, während er selten mit dem fünften Fleck, ähnlich wie bei Fraxini etc. (beilförmig) zusammenhängt. Von den beiden länglichen, stets durch die Subcostalis getrennten rothen Basalflecken ist der obere schmäler und kürzer als der untere. Von den folgenden beiden rothen, stets getrennten Mittelflecken ist der obere stets kleiner, zuweilen sehr klein. Beide sind stets breit weiß umrandet (breiter als die anderen), der untere ist bei einigen Stücken fast ganz weiß mit röthlichem Kern. Der fünfte Fleck ist oval, zuweilen fast nierenförmig, und stets von den beiden mittleren Flecken (weit) getrennt. Auf der Unterseite treten die Flecke ähnlich wie auf der Oberseite auf; bei den fünffleckigen Stücken findet sich hier meist vor dem Außenrande noch ein weißlicher Schüppchenhaufen,

den sechsten Fleck andeutend. Die Htfl. haben ein ähnliches Mattroth wie die von Exulans, und wie bei diesen einen an Breite sehr variablen Außenrand, meist schmäler als bei Exulans, wo er jedoch zuweilen auch ganz schmal ist. Kopf, Thorax und Leib sind schwarz, letzterer ziemlich rauh (wie bei Exulans) behaart, weshalb ich Magiana für eine hochalpine Art halte. Das eine meiner beiden mir zum Beschreiben vorliegenden ♀ hat an beiden Seiten des Prothorax einige röthliche Haare eingemischt, und auch einige solche im hinteren Theile des vierten Leibsegmentes. Die Palpen sind auch rauh behaart, die Beine an ihrer Unter- (Innen-) Seite licht, schmutzig graugelb. Trotz des meist vorhandenen langen sechsten rothen Fleckens der Vdfl. glaube ich, daß Magiana doch noch besser bei Exulans als bei Carniolica einzureihen ist.

Zygaena Erschoffi Stgr. var. *Rhodogastra* Stgr. Auch diese Art wurde vom jungen Haberhauer bei Samarkand Ende Mai gefunden und unter obigen Namen versandt. Den Flecken der Vdfl. nach paßt sie am besten zu Fraxini, doch haben die rothen Flecken und die Htfl. ein ganz anderes lebhafteres Roth (Ziegelroth), etwa wie bei Ganymedes und Erschoffi Stgr., von der ich sie als Varietät mit roth gewordenem Hinterleibe halte. Größe wie bei diesen Arten, 25—30 mm. Die Vdfl. haben einen großen rothen, meist nach außen etwas gelblich begrenzten Basalflecken. Dann folgen, meist weit davon getrennt, die beiden rothen, fast stets zusammengeflossenen Mittelflecken. Der untere ist zuweilen über doppelt so groß wie der obere, und gewöhnlich sind beide mehr oder minder gelblich umzogen; bei zwei vorliegenden Stücken sind sie überwiegend gelblich. Der fünfte (obere) rothe Fleck ist ziemlich lang oval, oder nierenförmig, länger als bei Fraxini, und hängt meist mit dem sechsten langen halbmondförmigen Flecken (beilförmig) zusammen. Doch ist dieser letzte Fleck auch nicht selten getrennt, besonders wenn er klein geworden ist. Diese beiden äußeren rothen Flecken sind seltener gelb umrandet, nur bei einem ♀ ziemlich breit, bei anderen (♂) fehlt jede Spur des Gelb. Auf der Unterseite sind die Flecken ähnlich, nur weniger (oft gar nicht) gelb gerandet. Die hoch ziegelrothen Htfl. haben den gewöhnlichen schmalen schwarzen Außenrand, der auch im unteren Theil eine kleine Verdickung nach innen, wie bei Fraxini und anderen Arten macht. Die Stirn ist oft, bei den ♀ stets, roth, zuweilen etwas weiß gemischt. Ebenso ist der Hinterhauptsrand, der Prothorax und die Schulterdecken roth; nur letztere bleiben zuweilen schwarz. Dahingegen ist bei einigen Stücken auch der Thorax röthlich angeflogen. Der

Hinterleib ist gewöhnlich auf der Oberseite ganz roth, nur zuweilen bleiben die ersten Segmente mehr oder minder schwarz, und bei zwei Stücken (♂ und ♀) ist der Hinterleib schwarz mit rothem Ring um die vorletzten beiden Segmente. Diese beiden Stücke kommen meiner Zyg. Erschoffi sehr nahe, und glaube ich daher, daß Rhodogastra als Varietät dazu gehören wird. Auf der Bauchseite tritt das Schwarz stets auf den ersten Ringen, zuweilen auch allen, mit Ausnahme der vorletzten auf. Die schwarzen Beine sind auf der Innenseite mehr oder minder graugelb angeflogen. Besonders des längeren sechsten rothen Fleckens wegen kann Zyg Erschoffi Stgr. nicht als Varietät zu Olivieri B. gezogen werden; da bei Rhodogastra der Endfleck mindestens ebenso lang ist und auch sonst alles gut stimmt, so dürfte sie nur eine röthliche Localform von Erschoffi sein.

Arctia Erschoffi Alph. var. *Issyka* Stgr. Alle Stücke dieser Art, die Rückbeil in den Gebirgen beim Issyk-Kul fand, unterscheiden sich von den typischen Erschoffi vom Kuldja-Gebiet durch Folgendes. Die Htfl. haben weit größere, zuweilen zusammenhängende schwarze Randflecken, und die weißen Zeichnungen der Vdfl. sind stark ockergelb angeflogen. Ich bezeichne diese Form als var. Issyka, und ist sie fast auffallender als die, welche ich früher als var. Ferghana beschrieb. Da Herr Tancré uns auch einige ♀ einsandte und alle Stücke sehr rein sind, so vermuthe ich, daß sie aus den Raupen erzogen wurden. Die etwas kleineren ♀ haben eine andere Flügelform wie die ♂; die Vdfl. sind auffallend schmäler, auch die Htfl. sind etwas schmäler und kürzer.

Pygaera Modesta Stgr. n. sp. Hiervon sandte mir Herr Maurer nur ein ganz reines (wohl gezogenes) ♂ ein, das wahrscheinlich von Margelan (vielleicht vom Alai) ist. Größe 30 mm, also etwa wie mittlere Curtula, bei welcher Art Modesta am besten einzureihen ist. Sie ist etwas schlanker und die Vdfl. scheinen mir etwas schmäler als die von Curtula zu sein. Vdfl. aschgrau mit schwärzlicher Bestäubung, zwei unregelmäßig gezackten mittleren weißen (schwarz umrandeten) Querlinien und einem kleinen verloschenen bräunlichen Flecken hinter dem oberen Ende der äußeren Querlinie. Die erste weißliche Querlinie steht etwa bei $^1/_3$ der Flügellänge und verläuft etwas schräg vom Vorder- zum Innenrande. Sie ist nach außen schwarz umsäumt und macht zwei stumpfe Zacken. Die zweite weiße Querlinie, nach innen schwarz gesäumt, verläuft etwa bei $^3/_4$ der Flügellänge ziemlich parallel mit dem Außenrande. Sie macht

im unteren Theile zwei kleine Zäckchen, im oberen zwei größere (flache Ausbiegungen). An ihrem oberen Theile (kurz unter dem Vorderrande beginnend) stößt nach außen ein länglicher verloschener, mattbräunlicher Fleckstreif, der durch 3 Rippen schwach getheilt ist. Hinter der Basis tritt noch am Innenrande die Spur der bei Anachoreta so deutlichen weißen Basallinie auf, die wohl bei anderen Stücken von Modesta auch deutlicher vorhanden sein wird. Ein sehr rudimentärer kurzer weißlicher Streif am Ende der Mittelzelle kann sich bei anderen Stücken von Modesta wohl auch nach unten querlinienartig fortsetzen, da oberhalb des Innenrandes hinter der ersten Querlinie hier auch noch ein äußerst verloschener lichterer, kurzer Streif zu erkennen ist. Auch sind Spuren einer schwarzen Querlinie zwischen dem Außenrande und der äußeren Querlinie bei dem vorliegenden Modesta-♂ zu erkennen. Am Limbalrande stehen schwarze Strichelchen und die weißen Fransen sind vor ihren ganz schmalen, weiß bleibenden Spitzen schwärzlich. Auf der weißgrauen, etwas schwärzlich bestreuten Unterseite, mit verdunkeltem Vorderrandstheil in der Mitte, tritt eine dunkle Querlinie hinter der Mitte verloschen auf; nur hart am Vorderrande bildet dieselbe ein scharfes schwarzes Häkchen. Diese dunkle Querlinie setzt sich weit deutlicher auf der lichteren, schmutzig weißen Unterseite der Htfl. fort. Die schmutzig weiße Oberseite der Htfl. ist zeichnungslos, nur besonders nach außen schwach schwärzlich bestreut. Der Kopf, Thorax (Brust) und Hinterleib sind grau und schwärzlich gemischt behaart. Die Palpen sind nach außen schwarz gestreift, die Fühler (fast) ebenso wie bei Curtula, Anachoreta etc. gebildet. Am ähnlichsten sieht der Modesta noch die graue var. Pallida Stgr. aus Central-Asien (auch Margelan) von Anachoreta; sie unterscheidet sich aber sofort von dieser und anderen Arten durch das gänzliche Fehlen des großen dunklen Apicalfleckens der Vdfl., wo auch nur zwei weiße anders gestellte Querlinien deutlich auftreten, das Fehlen des braunen Mittelstreifes auf dem Thorax etc.

Agrotis Degenerata Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art sandte mir Herr Tancré zwei Pärchen ein (von denen er mir das eine gütigst überließ), die von Rückbeil südlich vom Issyk-Kul gefunden wurden. Sie sehen auf den ersten Blick wie verblaßte Agr. C-nigrum L. aus, und mögen bei dieser Art am besten eingereiht werden. Die Fühler des ♂ sind fadenförmig, äußerst kurz, aber deutlich bewimpert, deutlicher als bei C-nigrum. Der Körper, speciell auch der Hinterleib ist bei Degenerata weit schlanker, letzterer bei allen Stücken seitlich zusammengedrückt. Die männlichen Genitalien (After-

klappen) scheinen länger als die bei C-nigrum und auch wohl verschieden zu sein. Die Größe (36—37 mm) und der Flügelschnitt ist wie bei C-nigrum. Die Vdfl. sind licht braungrau, bei einem ♂ noch lichter, sandgrau, bei einem ♀ dunkler, fast wie lichte C-nigrum. Die Hauptzeichnung befindet sich nur in der Mittelzelle, die mit Ausnahme des Basaltheiles dunkel braunschwarz ausgefüllt ist, wodurch sich die erste (runde) dreieckige, wie bei C-nigrum an die Subcostalis anhängende Makel und auch die zweite Nierenmakel sehr deutlich abheben. Letztere ist auch nach außen etwas schwärzlich begrenzt. Ferner bemerkt man noch einen kurzen schwärzlichen Wisch im Basaltheil, und vor dem Apex am Vorderrande einen dunklen Fleckstreifen, sowie eine Verdunkelung vor dem Außenrande selbst. Vor den Fransen, welche wie die Flügel gefärbt sind und die eine verloschene dunklere Basal-Theilungslinie haben, steht eine ziemlich scharfe lichte (gelbliche) Limballinie, die nach innen schwärzlich begrenzt ist. Die schwarzgraue Unterseite hat einen schmalen lichten Vorderrand und einen mehr oder minder breiten, weißgrau bestäubten (bei einem ♂ breit weißgrauen) Außenrandstheil. Die Schlußrippe der Mittelzelle ist licht und tritt als schmaler weißgrauer Halbmondsstreif auf. Die schmutzig weißgrauen Htfl. haben einen mehr oder weniger breiten dunklen Außenrandstheil, der allmälig nach innen verläuft. Auf der Unterseite sind sie lichter weiß, mit schwarz besprenkeltem Vorderrandstheil (wie bei C-nigrum). Kopf, Thorax und Hinterleib sind ähnlich wie bei C-nigrum, nur etwas lichter grau gefärbt; der Prothorax (Halskragen) ebenso braun und gestreift gezeichnet, nur etwas weniger scharf. Abgesehen von der weit blasseren Färbung und den etwas schwächer auftretenden Zeichnungen wird Degenerata durch den bedeutend schlankeren Hinterleib sofort als gute Art von C-nigrum getrennt, welche letztere übrigens auch in Central-Asien, und zwar genau so wie in Europa vorkommt.

Agrotis Sollers var. *Candida* Stgr., var.? *Obumbrata* Stgr. und var. *Obscurior* Stgr. Eine Anzahl mir vorliegender von Rückbeil „südlich vom Issyk-Kul“ gefangener Stücke dieser Art weichen von der typischen persischen Sollers ziemlich ab und bezeichne ich sie als var. Candida. Diese etwas kleinere (40—45 mm große) Form ist weit lichter, besonders sind die Htfl. fast vorherrschend weißlichgrau, nur nach außen etwas dunkler angeflogen. Auch sind die Rippen dunkler und es tritt eine deutliche dunkle Limballinie hervor, die aus (fast) zusammenhängenden Strichelchen besteht. Die Vdfl. sind verhältnißmäßig wenig lichter, die Querzeich-

nungen aber etwas schmaler, besonders auch die Schattenbinde in der Mitte. Recht verschieden ist die fast rein weiße Unterseite aller Flügel, die nur im Limbalrande dunkle Strichelchen (Punkte) zeigen. Von allen dunkleren Zeichnungen tritt nur bei einzelnen var. Candida auf den Vdfln. der Mittelmond sehr verloschen auf.

Im Gegensatz dazu erhielt ich von Herrn Tancré eine Anzahl in derselben Gegend gefundenen weit dunkleren Stücke, die ich Obumbrata nenne, und die vielleicht eine dunkle (Gebirgs-) Form von Sollers sein können, aber auch eigene Art sein mögen. Größe 40—51 mm (meist 45). Vdfl. dunkel bleigrau, lichter, gelblich bestreut, weit dunkler als die der typischen Sollers. Sonst sind sie ganz ähnlich gezeichnet, mit den bekannten 4—5 dunkleren, zum Theil lichter umzogenen Querlinien und den beiden oberen, zuweilen sehr verloschenen, lichter umzogenen Makeln. Auch auf der Unterseite sind sie dunkler, glänzend schwarzgrau, mit breitem lichten Außenrandstheil, vor dem noch die dunkle Querlinie (Binde) im oberen Theile deutlich auftritt; ebenso läßt sich im dunklen Theil ein noch dunklerer Mittelfleck erkennen. Die Htfl. der Obumbrata sind viel dunkler, grauschwarz, mit weißen Fransen, während sie bei typischen Sollers lichtgrau sind. Auch auf der Unterseite sind sie viel dunkler, mit meist großem dunklem Mondfleck, deutlicher dunkler Querbinde, mehr oder minder schwärzlichem Innenrands- und unterem Außenrandstheil und dunkel bestreutem Vorderrandstheil. Bei typischen Sollers ist hier nur ein sehr verloschener kleiner Mittelpunkt und die Spuren einer dunklen Querlinie zu sehen. Die sehr kurz bewimperten männlichen Fühler, sowie alle anderen Körpertheile sind genau wie bei Sollers; der Thorax ist natürlich dunkelgrau wie die Vdfl. Ich würde Obumbrata doch für eine von Sollers verschiedene Art halten, da sie zumal von der aus demselben District stammenden var. Candida so äußerst verschieden gefärbt ist, wenn ich nicht früher schon aus Samarkand eine Sollers-Form in Anzahl erhalten hätte, die ein Mittelglied zwischen typischen Sollers und dieser Obumbrata zu bilden scheint. Auf der Oberseite sind diese Stücke nur wenig dunkler als die persischen; auf den Htfln. mehr als auf den Vdfln., aber auf der Unterseite sind sie fast dunkler gezeichnet und gefärbt als Obumbrata. Ich nenne diese Zwischenform var. Obscurior, und überlasse es weiterem Material zu entscheiden, ob diese 4 helleren wirklich alle nur einer Art (Sollers) angehören.

Agrotis Ala Stgr. var.? *Laetifica* Stgr. Ob die beiden reinen ♂, von Rückbeil südlich vom Issyk-Kul gefangen, die ich hier als Laetifica beschreibe, wirklich eine Localform von Ala sind, ist mir zweifelhaft. Größe 39 und 45 mm, also etwas kleiner als Ala. Die kurz bewimperten Fühler, die Palpen, Flügel und der Leib scheinen ganz damit überein zu stimmen. Der schlanke Leib ist bei beiden Stücken seitlich zusammengedrückt, während er bei Ala meist von oben nach unten gedrückt ist, doch ist er bei einem Ala-♂ von Samarkand auch seitlich zusammengedrückt, und scheint dies bei manchen Arten bald so, bald so vorzukommen. Den Hauptunterschied bilden die Vdfl. bei Laetifica, die hier aschgrau mit gelblicher Beimischung und 5 sehr deutlichen Querlinien, sowie den beiden oberen Makeln gezeichnet sind. Ala hat ganz dunkle schwarzgraue Vdfl. mit den beiden oberen ebenfalls hell (gelblich) umzogenen Makeln und 3—4 schmalen helleren Querlinien. Am deutlichsten sind bei Laetifica die beiden (etwa bei $^1/_4$ und $^4/_5$ stehenden) Hauptquerlinien (Extrabasilaire, Coudée nach Guenée). Diese sind ziemlich deutlich gezackt, im Innern licht (graugelb) und beiderseits dunkel umsäumt. Die Basilar-Querlinie tritt (wie stets) nur am Vorderrande deutlich hervor. In der Mitte verläuft (zwischen den beiden Makeln durchgehend und hier einen stumpfen Winkel nach außen bildend) eine schmale aber deutliche Schatten-Querlinie. Im Außenrandstheil steht die dunkle nach außen licht begrenzte Zacken-Querlinie. Die Rippen vor dieser Querlinie (dicht hinter der Coudée) sind bei der größeren Laetifica deutlich weiß gestrichelt. Vor den Fransen, die eine breite dunkle Basal-Theilungslinie führen und die nach außen sehr undeutlich dunkel gescheckt sind, stehen schwarze Limbalpunkte. Die erste Makel ist fast vollständig rund und gelb umrandet (wie bei Ala), die Nierenmakel ist nur nach innen und außen (theilweise) gelblich begrenzt. Die schmutzig weißgrauen Htfl. mit dunkleren Rippen und weißen Fransen sind wie bei Ala. Auch die Unterseite ist fast ebenso licht (grauweiß), mit etwas stärker hervortretenden dunklen Mittelflecken. Dahinter steht bei dem kleineren Laetifica-♂ eine scharfe dunkle Halbquerlinie auf allen Flügeln, während das größere nur den Anfang einer solchen am Vorderrande der Vdfl. zeigt, die bei Ala hier nur äußerst verloschen angedeutet ist. Nachdem ich diese Beschreibung schon zum Druck abgesandt hatte, sendet mir Herr Tancré noch ein ♀ dieser Laetifica mit 2 an derselben Localität gefangenen Ala-♂ ein, die mit meinen Stücken fast ganz übereinstimmen, nur eine dunklere Unterseite der Vdfl.

haben. Ich sweifle nun gar nicht mehr, daß Laetifica eine von Ala sicher verschiedene Art ist. Das gesandte ♀ ist etwas dunkler als die beiden ♂; die zweite Querlinie (Coudée) ist gar nicht licht begrenzt und die äußere Querlinie hat größere dunkle Fleckchen. Auf der Unterseite der Vdfl. steht vor dem Außenrande eine verloschene dunkle Fleckbinde.

Agrotis Musculus Stgr. n. sp. Von dieser kleinen Art liegen mir eine Anzahl von Rückbeil „südlich vom Issyk-Kul" gefangener ♂ vor. Sie erinnert auf den ersten Anblick an blasse Multangula wegen der beiden lichten Makeln in der dunkel ausgefüllten Mittelzelle der Vdfl., doch paßt sie wohl besser bei Latens Hb. und Mus Alph. Größe 20—23 mm, also weit kleiner als Latens. Vdfl. gelb- oder bräunlichgrau, mit 4 Querlinien und 2 hellen Makeln in der schwärzlich ausgefüllten Mittelzelle. Die Querlinien ändern ziemlich ab und treten zuweilen nur ganz rudimentär auf. Die Basale ist nur am Vorderrande licht, dunkler umgeben, zu erkennen. Die Extrabasilare ist meist eine schwarze Doppellinie mit lichterem Inneren, sie macht 2—3 ziemlich starke Zacken, ist aber bei zwei Stücken sehr verloschen. An ihr stößt nach außen eine meist deutlich zu erkennende schwärzliche, im Inneren licht gekernte Zapfenmakel, die aber wenig auffällt, und bei 2 Stücken sehr rudimentär wird. Desto schärfer treten die beiden darüber stehenden lichten Makeln in der schwarz ausgefüllten Mittelzelle auf. Besonders scharf ist die erste runde Makel, die nur bei einem Stück langgezogen und meist mit einem dunkleren Kern versehen ist. Die nicht oben große Nierenmakel hat stets einen dunkleren Kern, in dem meist noch ein lichterer Mittelstreif zu erkennen ist. Sie ist nach oben und unten nicht vollständig gelb umzogen, aber nach außen meist noch schwärzlich begrenzt. Dahinter steht die meist sehr undeutliche und in einer Doppelreihe von schwarzen Punkten aufgelöste dritte Querzeichnung (Querlinie, coudée nach Guenée). Die Rippen zeigen hinter den äußeren schwarzen Punkten zuweilen lichte Strichelchen. Vor dem Außenrande steht die schwärzliche Zackenlinie (bei einigen Stücken aus ganz kurzen Pfeilstrichelchen bestehend), die nach außen licht begrenzt ist. Vor den Fransen, mit kaum erkennbarer dunklerer Theilungslinie, stehen sehr scharfe schwarze Limbalmöndchen. Die dunkle Unterseite hat einen scharfen lichten Vorderrand und einen lichteren Außenrandstheil, in dem meist eine oder zwei sehr verloschene dunkle Querlinien auftreten. Die schwarzgrauen Htfl. haben einen etwas lichteren Basaltheil und gelblichweiße Fransen. Auf der lichteren gelb-

grauen Unterseite führen sie einen dunklen Mittelpunkt und dahinter eine dunkle Querlinie, die dem einen Stück ganz fehlt, und bei einem anderen rudimentär wird.

Die kurz doppelt bewimperten Fühler sind denen von Latens ganz ähnlich, ebenso alle anderen Körpertheile. Die kurzen Palpen sind an der Außenseite dunkel; die Füße sind schwach geringelt. Der Prothorax ist lichter als der fast schwarzgraue Thorax, bei einem Stück ist er gelbbraun. Meist ist er schwach dunkler gestreift. Der schlanke Hinterleib ist wieder heller grau, zuweilen gelbgrau, von welcher Färbung der Analbusch meistens ist. Zu verwechseln ist die kleinere Musculus von der größeren zeichnungsloseren Latens schon durch die schwarze Mittelzelle, mit den beiden lichten Makeln gar nicht. Mus Alph. ist eine größere robustere Art, ohne diese Auszeichnung der Vdfl. Sie ist vielleicht nur eine Localform von Latens oder Rava, die vielleicht auch nur wieder Formen einer Art sind. Von Multangula (mit anderen Fühlern) unterscheidet sich Musculus sofort durch die gelb- oder bräunlichgraue Färbung, durch weniger schwarze Zeichnung und durch die ganz andere lichtere Unterseite mit Mittelpunkt und feinen Schatten-Querlinien, die nie bei Multangula auftreten.

Agrotis Issykula Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art sandte mir Herr Tancré eine Anzahl von Rückbeil „südlich vom Issyk-Kul“ gefundener Stücke ein. Sie steht der Truculenta var. Celsicola am nächsten und glaubte ich zuerst, daß es eine blasse Varietät davon sei. Issykula ist etwas größer (34 bis 40 mm); die kurz bewimperten männlichen Fühler sowie die Palpen scheinen denen von Celsicola fast gleich zu sein. Die Flügel sind anscheinend etwas breiter, der Hinterleib schlanker (und länger) als bei Celsicola; auch die männlichen Genitalien scheinen etwas länger (entwickelter) zu sein. Die Vdfl. sind licht weiß- (gelblich-) grau, mit den 3 lichteren Makeln (im dunkleren Grunde), von denen die erste obere (runde) sehr langgezogen ist, einer gezackten schwarzen Querlinie hinter der Mitte (öfters ganz rudimentär) und einer Reihe großer dunkler Pfeilflecken vor dem Außenrande. In der Mitte des Basaltheiles steht ein mehr oder minder deutlicher schwarzer Längsstrich, der meist bis zur sehr langgezogenen unteren lichten, schwärzlich umrandeten Pfeilmakel geht. Von den beiden oberen Makeln ist die erste (runde) äußerst lang und schmal und vereinigt sich bei manchen Stücken mit der äußeren (kurzen und mittelbreiten) Nierenmakel. Beide Makeln haben gewöhnlich einen wenig auffallenden dunkleren Kern (Längsstrich) und ist be-

sonders die erste dunkel umgeben (der übrig bleibende Theil der Mittelzelle ist dunkel ausgefüllt). Dahinter steht eine S-förmig gebogene, auf den Rippen stark gezackte dunkle Querlinie, die aber nur bei manchen Stücken vollständig scharf auftritt. Dann folgt in etwas lichterer Grundfärbung eine Reihe von 7 breiten, ziemlich großen dunklen Pfeilflecken, von denen die (3) unteren die längsten und der mittlere der kürzeste ist. Nach außen, vor dem fast eintönigen lichten Außenrandstheil sind diese Pfeilflecke etwas lichter begrenzt. Die schwarze gewellte (aus zusammengeflossenen Mondflecken bestehende) Limballinie tritt sehr deutlich auf. Die lichten Fransen führen im Basaltheil eine dunklere Theilungslinie und sind in den Spitzen mehr oder minder auffallend schwarz gescheckt. Am Vorderrande stehen 5—6 schwärzliche Strichelchen, welche die (bis auf 2) verloren gegangenen Querzeichnungen andeuten. Ein aberrirendes ♀ ist auffallend hell, gelblichweiß, und sind bis zur äußeren Querlinie die Zeichnungen fast verschwunden. Die weißgraue Unterseite zeigt einen gering verdunkelten Discalfleckeu und zuweilen den Anfang einer dunklen Querlinie am Vorderrande (hinter der Mitte). Die Htfl. sind schmutzig rauchgrau mit schneeweißen Fransen. Auf der Unterseite sind sie grauweiß, mit ziemlich großem dunklem Mittelfleek und mehr oder minder deutlicher, unvollständiger dunkler Querlinie dahinter. Agr. Issykula wird durch die weit lichtere Färbung (besonders auch der Unterseite), die etwas anderen Zeichnungen (die erste obere sehr lange Makel, den weit breiteren Pfeilstrichen) etc. leicht von Celsicola (die ich auch aus Central-Asien erhielt) getrennt. Die gleichfalls kleinere Truculenta hat ganz weiße Htfl. ohne alle Spur von Mittelflecken auf der Unterseite und fast noch schmälere schwarze Pfeilstriche der Vdfl. als Celsicola, die ich für eine dunklere Varietät davon halte.

Agrotis Superba Stgr. n. sp. Von dieser sehr auffallenden schönen Art sandte mir Herr Tancré 4 ♂ und 2 ♀ ein, die Rückbeil auch südlich vom Issyk-Kul fand. Sie steht keiner mir bekannten Art nahe und weiß ich durchaus nicht, wo sie am besten einzureihen ist; ich werde sie mit der von ihr auch sehr verschiedenen Fugax vergleichen. Größe 41—46 mm, also etwa wie Fugax, aber mit etwas breiterer Flügelform und vor Allem mit weit schlankerem (seitlich zusammengedrücktem) Hinterleibe. Der Afterbüschel ist kurz, fast wie bei Fugax; ebenso sind auch die fadenförmigen Fühler nur sehr kurz bewimpert. Die weißgrauen, nach außen am Ende

schwärzlichen Palpen, sowie die Beine mit ziemlich scharf geringelten Tarsen scheinen denen von Fugax ganz ähnlich zu sein. Die Vdfl. sind sehr bunt, weißgrau, schwarz und mattbraun gezeichnet, mit 4 deutlichen schwarzen Querzeichnungen und den beiden oberen lichten Makeln. Als Grundfärbung nimmt man wohl am besten ein schwärzlich bestreutes Weißgrau an. Besonders der Theil unter der Mediana ist breit streifenartig mattbraun gefärbt, welche Färbung auch im Endtheile der Mittelzelle und dahinter mehr oder minder auftritt; bei einem ♂ überall nur gering. Die kurze Basal-Querlinie tritt am Vorderrande weißlich, schwarz umgeben auf. Dann folgt, etwa bei $^1/_5$, die doppelt schwarze, mehr oder minder stark gezackte Extrabasilare. Die schwach S-förmig gebogene, scharf schwarz und weiß gezackte dritte Querlinie (coudée) ist nach außen licht (bräunlich weißgrau) begrenzt oder durchschneidet eigentlich mit ihren Zacken eine lichtere Querlinie. Darauf folgt eine unregelmäßige schwarze Pfeilfleck-Querbinde, die nach außen licht begrenzt ist und von weißlichen Rippen ziemlich scharf durchschnitten wird. Letztere setzen sich bei 2 Stücken fast bis zum Limbalrande fort, vor dem sehr scharf schwarze (dreieckige) Mondfleckchen stehen. Die weißlichen Fransen haben eine breite dunkle Basal-Theilungslinie. Vor den Makeln treten die beiden oberen sehr grell hervor. Die erste ist unregelmäßig rundlich (oval oder segmentförmig), grauweiß, und bei einigen Stücken schwarz umzogen. Die äußere ist unregelmäßig nierenförmig, bräunlich, weißlich umzogen, und bei 2 Stücken nach innen von einer scharf schwarzen Linie begrenzt. Bei einigen Stücken hängt an dem mittleren Zacken der Extrabasilare das Rudiment einer Zapfenmakel. Die Unterseite ist mattschwarz, mit scharfem schmalen weißgrauen Vorderrande und solchem breiten Außenrandstheil, vor dem die Spuren einer verloschenen dunklen Querlinie auftreten. Ebenso tritt vor derselben im dunklen Theil ein etwas dunklerer Mittelfleck sehr verloschen hervor. Die Htfl. sind gelbgrau mit schwärzlichem Außentheil und dunkleren Rippen. Der Limbalrand ist etwas dunkler, stellenweise schmal weiß durchbrochen; die Fransen sind schneeweiß. Auf der grauweißen Unterseite steht ein scharfer dunkler Mittelpunkt und dahinter eine mehr oder minder verloschene unvollständige schwarze Querlinie. Der Außenrandstheil ist bei 2 Stücken in der Mitte ganz verdunkelt, bei den anderen nur, wie auch der Vorderrandstheil etwas schwärzlich bestreut. Vor den weißen Fransen stehen hier schwarze Limbal-Mönchen (Punkte). Der Thorax ist bräunlich schwarz-

grau gemischt, auf dem Prothorax befindet sich eine verloschene schwarze Linie. Zu verwechseln ist diese äußerst schlanke, auf den Vdfln. grell bunt gefärbte Agr. Superba mit keiner anderen Art, und mag sie einstweilen bei Fugax eingereiht werden, obgleich sie hier fast ebenso schlecht wie bei einer anderen Art hinpaßt. Ich vermuthe, daß Superba ein Sand- oder Steppenthier sein mag.

Agrotis Mustelina Chr. var. *Centralis* Stgr. Die 1887 und 1888 von Rückbeil beim Issyk-Kul gefundenen dunkleren Stücke der nordpersischen Mustelina bezeichne ich als var. Centralis. Dazu gehört auch das von mir in dieser Zeitschrift 1881 p. 417 erwähnte ♀ von Saisan, sowie ein von Rückbeil im östlichen Altai gefundenes ♂. Alle diese centralasiatischen Stücke sind (zum Theil sogar bedeutend) dunkler als die typischen Mustelina und auf den Vdfln. meist schärfer gezeichnet. Besonders ist dies bei den 1887 beim Issyk-Kul gefundenen Stücken der Fall, deren weit dunklere Vdfl. noch eine verloschene Schatten-Querbinde und einen verdunkelten Außenrand zeigen. Auch haben diese Stücke, wie noch einige der helleren Ende Juli 1888 beim Issyk-Kul gefangenen, auf der Unterseite der Htfl. einen schwarzen Mittelpunkt und eine verloschene schwärzliche Querlinie dahinter, die den typischen Mustelina ganz fehlen und bei anderen var. Centralis kaum erkennbar angedeutet sind. Die männlichen Fühler sind schwach sägeförmig, kurz bewimpert, genau wie bei typischen Mustelina und auch alle anderen Körpertheile sind damit übereinstimmend.

Mamestra Brassicae L. var. *Decolorata* Stgr. Eine Anzahl Stücke dieser gemeinen Art, die Rückbeil südlich vom Issyk-Kul sammelte, sind weit blasser und zeichnungsloser als typische Brassicae und bezeichne ich sie als var. Decolorata. Sie kommen meiner Brassicae var. Andalusica nahe, sind aber nicht wie diese gelb- oder bräunlichgrau, sondern weißgrau. Die schwarzen Querlinien sind mehr oder minder rudimentär, auch die anderen Zeichnungen gehen bei einzelnen var. Decolorata fast verloren, so die Querlinien mit dem *M* vor dem Außenrande, bei einem ♀ völlig und bei 2 anderen Stücken beinahe. Auch die Htfl. sowie besonders deren Unterseite sind lichter, und fehlt auf letzterer die dunkle Querlinie völlig. Einzelne Stücke kommen aber den typischen Brassicae fast ganz gleich, so daß diese var. Decolorata nur die vorherrschende Form an dieser Localität „südlich vom Issyk-Kul“ zu sein scheint. Die Brassicae, die ich von Margelan erhielt, sind alle dunkler und den europäischen Stücken fast gleich.

Mamestra Sabulorum Alph. var. *Distincta* Stgr. Die Stücke von Sabulorum, welche Rückbeil Ende Juli südlich vom Issyk-Kul fand, sehen so verschieden von denen vom Kuldja-Gebiet aus, daß man sie fast für eine andere Art halten könnte, doch kommen Uebergangsstücke vor. Diese var. Distincta, wie ich sie nenne, ist etwas größer (36—42 mm); besonders aber sind die etwas anders gefärbten, fast violettgrauen Vdfl. weit schärfer gezeichnet und auf der Unterseite aller Flügel tritt die dunkle Querlinie sehr deutlich auf. Auf den Vdfln. tritt die kurze Basal- und die etwas gewellte Extrabasallinie deutlich doppelt schwarz auf. Die äußere Querlinie (coudée) ist als S-förmig gebogene, scharf gezackte (oder gewellte) schwarze Linie stets vorhanden. Vor ihr unter der lichteren Nierenmakel steht bei einigen Stücken auch noch eine deutliche dunkle Schatten-Querlinie. Vor dem Außenrande tritt die dunkle weiß umsäumte Zackenlinie viel schärfer (fast pfeilstrichartig) auf und bildet bei mehreren Stücken ein kurzes aber deutliches *M*, wie bei den meisten Mamestra-Arten. Auf der Unterseite tritt außer den großen dunklen Mittelpunkten bei Distincta die dunkle Querlinie stets sehr deutlich auf und zwar auch bei einzelnen ♂, die auf der Oberseite fast den typischen Sabulorum gleich kommen.

Mamestra Mista Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art sandte mir Herr Tancré ein reines Pärchen ein, das Rückbeil südlich vom Issyk-Kul fand, und von dem mir das ♂ für meine Sammlung freundlichst überlassen wurde. Die Art wird am besten bei Sodae B. und der neuen Stigmosa Chr. aus Central-Asien gesetzt, obwohl sie von diesen wie allen anderen Arten ziemlich verschieden ist. Das ♂ mißt 35, das ♀ 36 mm, die Größe ist also wie die großer Mam. Trifolii. Die Vdfl. sind bräunlichgrau, stark (lebhaft) weiß gezeichnet, mit weißlichem Vorderrande, 3 weißlichen Querlinien und den beiden oberen weißlich umzogenen Makeln. Der Vorderrand ist bis hinter der Mittelzelle weißlich und zeigt 3 Paar schwarze Häkchen (die den Anfang der Querlinien andeuten, von denen die basale sonst gar nicht zu erkennen ist); vor dem Apex hat er in der dunklen Grundfärbung 2 weiße Fleckchen. Die erste, etwas gewellte weißliche Querlinie sowie die schwach S-förmig gebogene, schwach gezackte äußere weiße Querlinie sind schwärzlich begrenzt, ebenso die beiden oberen deutlich hervortretenden, weiß umzogenen Makeln. Vor dem Außenrande steht die scharfe weiße Zackenlinie, mit kurzem aber deutlichem *M*. In der Mitte der Basis (unter der Mediana)

steht ein schwärzlicher Wischstreif, wie er selten bei Mamestra-Arten (z. B. auch bei Peregrina Tr.) vorkommt. Ein breiter (fast viereckiger), nach außen undeutlich schwarz umzogener Fleck der braungrauen Grundfärbung deutet die untere Makel an. Außer diesem dunklen Fleck tritt die Grundfärbung noch in einem größeren hinter der Nierenmakel und (bindenartig) unmittelbar vor dem Außenrande rein dunkel auf. Am Limbalrande stehen zusammengeflossene schwarze Mondfleckchen, nach innen etwas weißlich bestreut. Die halbgescheckten lichten Fransen haben 2 unterbrochene dunklere (weißlich gemischte) Theilungslinien. Die schmutzig grauschwarze Unterseite mit lichterem Vorder- und Außenrand zeigt nur beim ♂ einen verloschenen dunklen Mittelfleck und den Anfang einer dunkleren Querlinie. Die Htfl. sind schmutzig lichtgrau, mit durchaus nicht scharf begrenztem schwärzlichen Außenrandstheil. Auf der Unterseite sind sie lichter, grauweiß, am Vorderrand dunkel bestreut, mit verloschenem dunklen Mittelpunkt und den Spuren einer dunklen Querlinie beim ♂. Vor dem oberen Theil des Außenrandes steht noch der Anfang einer sehr verloschenen rudimentären, dunklen Außenbinde. Die Fühler des ♂ sind äußerst kurz bewimpert. Kopf und Thorax sind braungrau, schwärzlich gemischt; der Prothorax führt eine schwärzliche Linienzeichnung. Die Beine (mit kurzen Dornpaaren) sind wie der Hinterleib grau, schwach schwärzlich gemischt. Die Augen sind kurz und dicht behaart. Mamestra Mista ist durch die greller gezeichneten Vdfl. leicht von Trifolii und Sodae zu unterscheiden; Stigmosa Chr. aber ist weit weißer (auch die Htfl. sind bei ihr weiß) als Mista.

Mamestra Furcula Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art liegen mir eine kleine Anzahl vor, die auch durch Rückbeil „südlich vom Issyk-Kul“ gefunden wurden. Sie ist fast ganz so gezeichnet wie die weit größere Furca Ev., die auch an verschiedenen Stellen Central-Asiens (Kuldja-Gebiet, Alexandergebirge, Issyk-Kul und Saisan) gefunden wurde. Größe 28 bis 31 mm (Furca mißt im Durchschnitt 40 mm). Vdfl. dunkelgrau, schwärzlich und lichtgrau gezeichnet, ohne den schwach violetten Anflug der Furca. Die Zeichnungen, 4 Querlinien und 3 Makeln, sind denen von Furca fast gleich, und kommen auch denen der bekannteren Dianthi Tausch. nahe. Die 3 bekannten Querlinien sind lichtgrau, schwärzlich gerandet; die basale tritt auch in der Mitte auf, die Extrabasale ist ganz schwach gewellt, und die dritte (coudée) schwach gebogene macht hinter der Nierenmakel einen kurzen spitzen Winkel nach außen, wie bei Furca. Die weiße Zacken-

linie vor dem Außenrande macht in der Mitte ein sehr großes *M*, vor derselben stehen 6—7 auffallende schwarze Pfeilstriche in dem hier stets bindenartig helleren Flügeltheil. Die grauen Fransen mit etwas dunklerer Basal-Theilungslinie werden am Ende der Rippen theilweise schmal weiß durchschnitten. Von den beiden oberen Makeln liegt die erste, ovale, fast ganz lichte weißgraue schief nach außen, ohne die wenig auffallende, nur durch etwas lichtere Umrandung hervortretende Nierenmakel zu berühren. Unmittelbar unter der ersten Makel, nur durch die Mediana getrennt, liegt ein nach unten und außen gegabelter, fast ebenso lichter Fleck, genau wie bei Furca, aber nicht so lang wie bei Dianthi, der wie dritte Makel aussieht. Die eigentliche dritte untere Zapfenmakel ist aber ein unmittelbar darunter liegender, dreieckiger, schwärzlicher Flecken, dessen Basaltheil an die Extrabasal-Linie stößt. Auf der schwärzlichen Unterseite ist der Vorderrandstheil breit sowie der Außenrand schmaler lichtgrau, und tritt ein schwarzer Mittelfleck sowie dahinter der obere Theil einer dunklen Querlinie deutlich auf. Die schmutzig grauweißen Hfl. (mit schwärzlichen Rippen) haben eine sehr breite schwarze Außenrandsbinde und schneeweiße Fransen. Nur beim ♀ tritt eine schmale dunkle Mittelmondslinie und dicht vor der breiten Randbinde noch eine schwarze Querlinie auf. Letztere tritt auf der Unterseite vor der hier etwas weniger breiten dunklen Randbinde stets auf, ebenso ein dunkler Mittelfleck. Der Vorderrandstheil ist schwärzlich bestreut. Die männlichen Fühler sind kurz, doppelt bewimpert wie bei Furca; an den kurzen rauhen Palpen tritt das Endglied kaum hervor und scheint entschieden kürzer als das stets deutlich hervorragende von Furca zu sein. Kopf und Thorax sind schwärzlich grau gemischt, mit kaum erkennbarer dunkler Querlinie auf dem Prothorax. Die Brust ist lang grau behaart, die Beine an den Tarsen schmutzig lichtbräunlich. Der verhältnißmäßig schlanke Hinterleib ist unten etwas lichter grau wie oben, sonst im Verhältniß wie der bei der großen Furca. Es ist möglich, daß Furcula nur eine sehr kleine (hochalpine) Localform der Furca sein kann, was nur genauere Beobachtungen über das Vorkommen der beiden Arten später erweisen können. Vor der Hand sehe ich beide als zwei getrennte Arten an, die abgesehen von der Größe sich durch die verschiedene Färbung, dem gänzlichen Fehlen des violetten Anfluges bei Furcula unterscheiden. Herr Tancré sandte mir auch eine kleine nur 32 mm große Furca aus dem Kuldja-Gebiet ein, die aber fast noch stärker violett als die großen Stücke angeflogen ist. Auch das längere Endglied der

Palpen bei Furca scheint für die Artrechte der Furcula zu sprechen.

Dasythorax Stgr. n. gen. *Polianus* Stgr. n. sp. Diese merkwürdige Art, von der mir Herr Tancré 3 ♂ einsandte, die wie die vorigen Arten von Rückbeil in den Gebirgen südlich vom Issyk-Kul gefangen wurden, zwingt mich zur Aufstellung einer neuen Gattung, die vielleicht noch am besten vor Polia einzureihen ist, obwohl sie hierher ebenso wenig wie zu anderen Gattungen paßt.

Dasythorax nov. genus. Mittelgroße schlanke Eule mit verhältnißmäßig breiten Flügeln, die den meisten Polia-Arten ähnlich gezeichnet sind. Behaarung des ganzen Thorax überaus lang und rauh, auch des Prothorax, der sich nicht vom Mesothorax deutlich absetzt. Kopf lang behaart, besonders der Scheitel und die kurzen Palpen, deren kurzes in den Haaren verstecktes Endglied nicht zu erkennen ist. Fühler fast fadenförmig oder doch kaum kenntlich schwach gekerbt, sehr kurz doppelt bewimpert. Augen nackt, Zunge lang, spiralförmig. Brust lang behaart; Beine unbedornt, mit kurzen Spornpaaren an den hinteren Schienen. Hinterleib ziemlich schlank, seitlich zusammengedrückt, lang behaart, ohne Rückenschöpfe, mit kurzem Afterbusch.

Die Art, welche ich wegen der Färbungs- und Zeichnungsähnlichkeit mit Polia Dubia *Polianus* nenne, erinnert auch etwas an gewisse Stücke der Agr. Renigera. Größe 35—40 mm. Vdfl. schmutzig grau, mehr oder weniger gelblich gemischt, mit zwei gezackten dunkleren Querlinien und sehr verloschenen Makeln. Die Querlinien sind bei einem ♂ breiter dunkel als bei den anderen, die erste (Extrabasilare) ist unregelmäßig schwach gezackt, die äußere S-förmige dagegen ziemlich scharf und regelmäßig. Sie ist nach außen lichter (gelblich) begrenzt und bei 2 ♂ bemerkt man vor derselben noch eine verloschene dunkle Schatten-Querlinie. Vor dem Außenrande bemerkt man nur die Spuren einer lichteren Zacken-Querlinie. Die Fransen sind lichter, graugelb mit sehr schwacher dunkler Theilungslinie nach außen, bei einem Stück erscheinen sie schwach dunkler gescheckt. Die Makeln treten nur sehr wenig (lichter), kaum rudimentär umrandet hervor, besonders die untere fast gar nicht. Die dunkle Unterseite hat einen breiten lichteren Außenrand mit dunkleren Streifen (Rippen) sowie einen lichteren (weißlichen) Fleck am Ende der langen Mittelzelle. Die Htfl. sind dunkelgrau, überall fein licht bestreut, mit dunklerer Quer-Schattenlinie hinter der Mitte. Die nicht breiten Fransen sind licht weißgelb, mit feiner dunklerer

Limballinie vor denselben. Die Unterseite ist etwas lichter, schmutzig weiß, schwärzlich bestreut, mit etwas deutlicherer dunkler Schatten-Querlinie. Zu verwechseln ist diese eigenthümliche rauh behaarte Dasythorax Polianus mit keiner mir bekannten Eule; wo ihr richtiger Platz ist, vermag ich nicht zu entscheiden. Dasypolia Templi ist lange nicht so rauh behaart, hat weit längere Palpen, einen plumperen Bau etc. Die Polia-Arten sind noch weit weniger rauh behaart, doch hat sie mit diesen wenigstens einen ähnlichen Körperbau und Zeichnung gemein.

Polia Simplex Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art liegen mir 2 ♂ und 3 ♀, die Rückbeil Ende Juni bis Ende Juli „südlich vom Issyk-Kul" sicher sehr hoch fing, vor. Auch das im Jahrgang 1888 Seite 23 bei meiner Polia var. Extrita erwähnte fragliche ♀ aus Osch ziehe ich als ein stärker gezeichnetes Stück zu dieser Simplex, die bei Extrita (welche wohl besser als eine von Centralasiae verschiedene Art angesehen wird) einzureihen ist. Größe 34—39 mm. Vdfl. olivgrau, mit 4—5 mehr oder weniger deutlichen, gezackten dunkleren Querlinien. Von den bekannten 3 gewöhnlichen Querlinien ist die basale ganz rudimentär, meist nur durch zwei dunkle Fleckchen am Vorderrande angedeutet. Die Extrabasale ist schwach gezackt, bei 2 Stücken deutlich doppelt, bei einem (fast) ganz fehlend. Die dritte gezackte Querlinie ist nach außen etwas lichter begrenzt (oder mit lichteren Strichelchen auf den Rippen hinter den Zacken), bei dem einen ♀ ist auch sie fast verloschen, während sie bei dem Osch-♀ (früheren Extrita aberr.), wie alle anderen Querzeichnungen, besonders scharf auftritt. Vor derselben steht die in der Mitte gebogene, schwach gezackte dunkle Schatten-Querlinie, die im unteren Theile fast mit ihr zusammenfließt. Bei 2 ♀ tritt dieselbe nur sehr schwach auf. Vor dem Außenrande steht die (fünfte) dunkle, nach außen licht begrenzte Zackenlinie, die meist sehr schwach auftritt und bei einem ♂ fast nur durch die lichtere (gelbliche) fleckenartige Begrenzung hervorgehoben wird. Bei dem Osch-♀ tritt sie am stärksten, fast pfeilfleckenartig auf. Vor den lichten Fransen mit 2 dunkleren Theilungslinien zeigen nur die ♀ deutlichere dunkle Limbal-Mondfleckchen. Auf der glänzend grauen Unterseite mit lichterem Vorder- und Außenrande tritt nur bei 2 Stücken ein dunkler Mittelpunkt und eine dunkle Schatten-Querlinie schwach hervor. Die schwärzlich grauen Htfl. mit (kaum) lichterem Basaltheil führen gelbweiße Fransen, mit einer sehr schwach hervortretenden dunkleren Theilungslinie. Auf der

lichteren (weißgrauen, bestreuten) Unterseite tritt meist ein dunklerer Mittelpunkt und die dunkle Querlinie ziemlich deutlich auf; letztere ist bei 2 ♀ nur sehr rudimentär angedeutet. Die männlichen Fühler sind deutlich kurz bewimpert, länger als bei Centralasiae, etwa wie bei Canescens, Nigrocincta und anderen. Die kurzen, ziemlich lang behaarten Palpen, die an den Tarsen ungeringelten Beine und der Hinterleib ist den entsprechenden Theilen von Centralasiae und anderen (Gebirgs-) Polia-Arten ganz ähnlich gebildet. Der Thorax ist lichtgrau gefärbt, kaum (wie die Flügel) etwas olivfarben oder gelblich angeflogen. Durch die eintönigen, wenig und besonders nicht grell gezeichneten und gefärbten olivgrauen Vdfl. sowie die dunklen Htfl. ist Polia Simplex von allen anderen Polia-Arten sofort zu unterscheiden. Die auch eintönig gefärbte Tenuicornis Alph. aus Central-Asien hat röthlichgraue Vdfl. mit dunklerem Mittelfeldtheil und ganz unbewimperte männliche Fühler.

Luperina Immunis Stgr. n. sp. Hiervon liegt mir ein Pärchen, von Rückbeil „südlich vom Issyk-Kul“ gefangen vor. Es ist bei Immunda Ev. und Umbrifera Koll. einzuschalten und steht der letzteren Art wohl am nächsten. Größe wie die dieser Arten 45 und 49 mm. Vdfl. (röthlich) grau, mit den 3 gezackten dunklen Querlinien, einer dunkleren Schatten-Querbinde in der Mitte, einer schwach dunklen Zackenlinie vor dem Außenrande und zwei lichteren Makeln. Die Vdfl. des ♂ sind dunkler grau als die des ♀, welche einen ganz schwachen röthlichen Anflug zeigen. Von den gewöhnlichen 3 dunklen (grauen nicht schwarzen) Querlinien ist die basale nur halb, die anderen beiden sind deutlich und gezackt vorhanden; die dritte ist am stärksten gezackt, aber weniger tief als bei Immunda. Die mittlere Schatten-Querbinde tritt beim ♂ breit und unbestimmt begrenzt, beim ♀ schmäler und schärfer auf. Die erste obere Makel ist fast rund und tritt besonders nur durch die dunklere Umrandung beim ♀ als hell hervor. Die äußere Makel ist fast viereckig (oblong), kaum nach außen etwas eingebogen, wie die gleiche bei Immunda ihrem Namen entsprechende Nierenmakel. Sie tritt weniger hervor wie die erste runde Makel, besonders beim ♂, wo sie im Innern (vor der äußeren Begrenzung) schwach dunkel umzogen ist. Vor dem Außenrande tritt die dunkle Zackenlinie schwach (aus Fleckchen bestehend) und nach außen etwas lichter begrenzt auf. Vor den Fransen mit breiter dunkler Basal-Theilungslinie stehen dunkle Limbalpunkte. Die Unterseite ist glänzend grauschwarz

mit lichtem Vorder- und Außenrande. Die grauschwarzen Htfl. haben einen lichteren Basaltheil und helle Fransen, mit graugelbem Basaltheil und weißlichen Spitzen. Die schmutzig grauweiße Unterseite führt einen breiten schwarzen Außenrandstheil und vor demselben eine etwas gebogene dunkle Querlinie, die beim ♂ nur im oberen Theil deutlich auftritt, da der untere und Innenrandstheil hier ganz verdunkelt sind. Außerdem tritt ein deutlicher dunkler, in der Mitte licht getheilter Mittelpunkt (Mondfleck) auf, der beim ♂ größer ist. Die männlichen Fühler sind kurz aber deutlich bewimpert, wie bei Immunda, denen auch die Palpen und alle anderen Körpertheile ziemlich gleich gebildet sind. Von der dunkleren, mehr gelbgrauen Immunda aus dem Ural und auch Central-Asien (Alexandergebirge) (auch im Harz gefunden) und deren etwas lichterer Localform var. Halimi Mill. aus Südfrankreich unterscheidet sich Immunis sofort durch die dunkle zeichnungslose Unterseite der Vdfl. Dann hat Immunda auf der weit dunkleren gelbgrauen Oberseite stärker gezackte Querlinien, besonders ist die Zackenlinie vor dem Außenrande mit kleiner *M*-förmiger Ausbiegung verschieden, die Nierenmakel ist stark nierenförmig etc. Umbrifera hat eine fast ganz weiße zeichnungslose Unterseite der Htfl. und auch eine weit lichtere Unterseite der Vdfl., die bei den typischen persischen Stücken fast ganz weiß, bei den centralasiatischen (auch vom Issyk-Kul) nur bis über die Mitte hinaus matt schwärzlich angeflogen sind, und hier einen lichten Halbmondstreif am Ende der Mittelzelle zeigen.

Luperina Pexa Stgr. n. sp. Diese neue Art von derselben Localität wie alle vorigen Arten steht der Immunda noch näher und hielt ich sie erst nach einem Stück für eine dunkler graue Form derselben. Aber nach den mir jetzt von Herrn Tancré gesandten 3 ♂ und 2 ♀ sehe ich, daß es eine zweifellos davon verschiedene Art ist, da die männlichen Fühler nicht wie bei dieser Art kurz bewimpert, sondern lang doppelt bewimpert oder kammförmig sind. Größe 44—50 mm; Vdfl. dunkelgrau, mit 4 gezackten lichteren Querlinien und den beiden oberen lichteren Makeln. Die Vdfl. sind dunkler grau (ohne gelblichen Anflug) als bei Immunda und treten deshalb die im Grunde auch vorhandenen dunklen Querlinien durch ihre lichte Begrenzung auf den ersten Anblick als lichte Querlinien auf. Die kurze Basal-Halblinie ist licht, schwärzlich umgeben; ebenso ist die schwach gezackte Extrabasale licht, mit dunkler Umrandung. Die wie bei Immunda stark gezackte äußere Querlinie ist nur nach außen lichter um-

randet, bei 2 Stücken weniger auffallend als bei den anderen. Die erste kleine, fast ganz runde lichte Makel hat einen dunkleren Kern, während die zweite große nierenförmige Makel im Innern dunkler umrandet ist und meist weniger scharf als die erste hervortritt. Zwischen beiden verläuft die dunkle Schatten-Querbinde, die aber bei der dunkleren Grundfärbung wenig auffällt. Die Zacken-Querlinie vor dem Außenrande besteht aus lichten (gelblichen) dreieckigen Fleckchen, welche die äußere Begrenzung der meist verloschenen, kurzen schwarzen Pfeilflecken bilden. Letztere treten bei 2 ♂ ziemlich deutlich hervor. Die Fransen haben eine scharfe (feine) gelbe Basallinie (fast den Eindruck einer Limballinie machend) und dahinter eine breitere dunklere Theilungslinie. Vor denselben steht eine dunklere Limballinie (mit etwas verdickten Mondfleckchen). Auf der glänzend schwarzgrauen Unterseite mit etwas lichterem Vorder- und Außenrande steht am Ende der Mittelzelle ein langer lichter Halbmondstrich. Dahinter steht im Dunkelgrau eine deutliche schwarze Querlinie, die nach außen etwas lichter begrenzt ist, so daß der dunkle Theil dahinter (vor dem lichten Außenrande) den Eindruck einer zweiten dunklen Querbinde macht. Die grauschwarzen Htfl. haben eine lichtere Basalhälfte und zeigen hinter der Mitte eine deutliche dunkle Querlinie, dicht vor dem breiten dunklen Außenrandstheil. Auf der lichten, schmutzig grauweißen Unterseite tritt diese dunkle Querlinie viel deutlicher und breiter, schwach gezackt hervor; vor dem Außenrande steht hier eine mehr oder weniger deutliche und breite schwarze Querbinde. Am Ende der Mittelzelle steht ein schwarzer, breit licht getheilter Halbmondstreif. Die Rippen sind in dem schwarzen Außenrandstheil licht. Die Fransen sind an beiden Seiten gelbweiß. Die Fühler des ♂ sind also kammförmig bewimpert; die Palpen wohl etwas länger und jedenfalls rauher (länger behaart) als bei Immunda und Immunis. Die Beine, an den Tarsen schwach licht geringelt, sowie der Hinterleib sind denen von Immunda fast gleich; letzterer erscheint etwas schlanker und ist bei den vorliegenden Stücken seitlich zusammengedrückt, was aber eine Folge des Pressens in den Düten sein kann. Luperina Pexa wird, abgesehen von den ganz anders gebildeten männlichen Fühlern, auch sofort durch die stark gezeichnete Unterseite aller Flügel von Immunda und namentlich auch von Immunis zu unterscheiden sein.

Hadena Basilinea F. var. *Grisescens* Stgr. Von dieser interessanten Localform sandte mir Herr Tancré 1 ♂ und 2 ♀, südlich vom Issyk-Kul gefangen, ein und besitze ich ein weiteres

♀ durch Maurer vom Alai (oder Margelan?). Diese var. Grisescens ist eine blasse, aschgraue Localform der gemeinen Basilinea, ohne bräunlichen Anflug und mit fast ganz verloschenen Querlinien. Nur der kurze schwarze Basalstrich, die beiden oberen schwärzlich umzogenen Makeln und eine dunkle Limbal-Mondfleckenlinie treten auf den Vdfln. deutlich auf. Das ♀ vom Alai bildet schon einen Uebergang zur typischen Basilinea, da hier die Querlinien schwach auf den ganz gering bräunlich angeflogenen Vdfln. auftreten. Auch zeigt dies Stück auf der Unterseite der Htfl. hinter dem dunklen Mittelpunkt eine dunkle Querlinie, wie Basilinea, von der bei den Issyk-Kul-Stücken keine Spur zu bemerken ist.

Hadena Rurea F. var. *Exstincta* Stgr. Es ist dies eine der vorigen var. Grisescens so ähnliche verloschene (zeichnungslose) graue Localform von Rurea, daß Herr Tancré die beiden davon eingesandten ♀ mit den 3 Stücken der var. Grisescens als eine Art einsandte. Aber das Fehlen des schwarzen Basalstriches der Vdfl. trennt außer anderen Unterschieden die Rurea var. Exstincta sofort von Basilinea var. Grisescens. Die beiden vorliegenden ♀ sind etwas kleiner als typische Rurea, mit lichtgrauen, ganz wenig bräunlich gefärbten, fast zeichnungslosen Vdfln. Von den 3 Makeln sind die untere und die erste obere (runde), hier ovale, nur durch scharfe bräunliche Umrandung schwach angedeutet, während die (schmale) nierenförmige mit weißlichem Außenrande und dunklerem Kern deutlicher hervortritt. Bei dem einen ♀ ist der Theil zwischen den beiden oberen Makeln (und noch etwas darüber hinaus) dunkler, bräunlich angeflogen; ebenso treten bei diesem die beiden bräunlichen Randflecke der Rurea (unterhalb der Mitte als doppelter und oberhalb des Analwinkels) deutlich auf, während bei dem anderen ♀ höchstens ganz geringe Spuren dieser bräunlichen Flecke zu erkennen sind. Auch sind die beiden bräunlichen Querlinien ganz rudimentär zu erkennen und die schwarz und weißen Pünktchen auf den Rippen im Außentheil sind bei dem am meisten gezeichneten ♀ auch deutlich vorhanden. Auf der Unterseite, zumal auf den lichteren Htfln. treten dunkle Mittelflecke und die dahinter stehende dunkle Querlinie deutlich auf.

Hadula Stgr. nov. gen. *Insolita* Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art liegen mir eine Anzahl Stücke, die Rückbeil Anfang Juni „südlich vom Issyk-Kul“ fand, vor und zwingen mich eine neue Gattung aufzustellen.

Mittelgroße Eule, vom Habitus (Flügelform) der Mamestra- und Hadena-Arten. Fühler beim ♂ ziemlich lang, zweizeilig

bewimpert, beim ♀ fadenförmig, äußerst kurz, kaum erkennbar bewimpert. Palpen kurz, ziemlich lang behaart, mit sehr kurzem, kaum erkennbaren Endgliede. Zunge lang, spiralförmig; Augen nackt. Scheitel ziemlich lang, schopfartig, nach vorn gerichtet, behaart, die Stirn etwas überragend. Thorax ziemlich lang und rauh behaart, mit nicht scharf getrenntem Prothorax und schopfartiger Erhöhung auf dem Metathorax. Beine länger als bei Hadena, unbedornt. Vdfl. sandgrau, mit 2 dunkleren Querzeichnungen, kaum angedeuteten oberen Makeln und einigen schwärzlichen Fleckchen vor dem Außenrande. Hinterleib etwas schlanker (seitlich zusammengedrückt) und länger als bei Hadena, mit sehr kurzen (fast rudimentären) Rückenschöpfchen auf den ersten Segmenten und kurzem Afterbusch.

Hadula Insolita ist 34—37 mm groß. Vdfl. (wie Kopf und Thorax) sandgrau, mit den gewöhnlichen (3) dunkel braungrauen Querlinien, von denen die basale (doppelte) wie stets nur am Vorderrande sichtbar ist. Die unregelmäßig gezackte Extrabasale (zuweilen auch doppelt) tritt nicht stark hervor. Ebenso ist die äußere schwach gezackte meist recht verloschen, während die im unteren Theil mit ihr verbundene, im oberen zwischen den beiden Makeln ziehende Schattenlinie mehr auffällt. Die beiden oberen Makeln treten sehr schwach, kaum lichter und ein wenig dunkel begrenzt hervor. Die untere Makel ist nur bei 2 Stücken durch eine kurze dunklere Segmentlinie, welche an die Extrabasilare stößt angedeutet. Vor dem Außenrande stehen 4—8 meist recht verloschene, schwärzliche Fleckchen, von denen besonders nur 2 oberhalb der Mitte stets vorhanden sind, nur bei einigen Stücken kann man 8 zum Theil sehr rudimentäre solche Randfleckchen zählen. Die Limballinie ist sehr verloschen, die Fransen zeigen eine schwach dunkle Basal-Theilungslinie. Auf der lichtgrauen, etwas dunkler bestreuten Unterseite aller Flügel treten meist deutliche dunkle Mittelpunkte und dahinter eine dunkle Querlinie auf. Zuweilen steht zwischen dieser und dem Außenrande noch eine verloschene dunkle Schattenbinde auf den Htfln. Letztere sind auf der Oberseite lichtgrau, mit breitem schwärzlichen Außenrande, dunkleren Rippen und gelblichweißen Fransen. Hadula Insolita ist mit keiner früher bekannten Art zu verwechseln, kaum zu vergleichen, und mag sie vor der Hand bei Hadena eingereiht werden, so verschieden manches (Fühler, Palpen, Zeichnung) auch von den Arten dieser Gattung ist.

Rhiza Stgr. nov. gen. *Commoda* Stgr. n. sp. Diese Art sieht der vorigen auf den ersten Blick zum Verwechseln ähnlich,

und doch sehe ich mich genöthigt, eine neue Gattung dafür zu bilden. Sie wurde gleichfalls von Rückbeil „südlich vom Issyk-Kul“ Anfang August gefunden und liegen mir 4 ♂ und 3 ♀ zum Beschreiben vor. Die männlichen Fühler, die Behaarung des Thorax, der Flügelschnitt, die Färbung ist bei Rhiza genau so wie bei Hadula. Die Palpen sind ganz anders, doppelt so lang, nach vorn gestreckt, mit langem, kurz behaartem Mittelgliede und kurzem dünneren Endgliede. Der Scheitel ist kürzer behaart; die Beine sind kürzer, mit kürzeren Dornpaaren. Der ebenso schlanke Hinterleib zeigt keine Spur von Rückenschöpfchen auf den ersten Segmenten. Die Vdfl. führen außer den ähnlichen dunklen Querlinien einen schwarzen Basal-Längsstrich. Das gesperrt Gedruckte verhinderte mich besonders, diese Art mit der vorigen, Insolita, in eine Gattung zu stellen. Rhiza Commoda hat dieselbe Größe (34—36 mm) und dieselbe sandgraue Färbung. Durch einen kurzen, aber stets deutlichen schwarzen Basal-Längsstrich unterscheidet sie sich sofort von Insolita. Die Basal-Querlinie wird nur durch einen schwarzen Punktstreif am Vorderrande angedeutet. Die schwach gezackte Extrabasilare ist bei den meisten Stücken ganz rudimentär. Die stärker gezackte äußere Querlinie tritt meist deutlicher auf und biegt sich am Innenrande (mit einem meist auffallenden schwarzen Strich) plötzlich nach innen zu. Eine sehr schwache dunkle Schatten-Querbinde ist bei einigen Stücken vor dieser Querlinie rudimentär zu erkennen. Die beiden oberen Makeln treten meist deutlicher schwarz umrandet hervor, die erste ovale liegt schräg nach außen, die nierenförmige ist sehr breit (fast quadratisch). Nur bei einem ♀ tritt die untere Zapfenmakel deutlich schwarz umrandet hervor. Vor dem oberen Theil des Außenrandes stehen meist 3 (bis 4) kurze schwarze Pfeilstrichelchen an der fast stets ganz verloschenen gezackten dunkleren Querlinie. Die Unterseite ist glänzend grauschwärzlich, mit lichtem Vorder- und Außenrand und einer sehr verloschenen (rudimentären) dunklen Querlinie. Die dunklen (grauschwärzlichen) Htfl. werden nach der Basis zu etwas lichter und zeigen eine sehr verloschene dunklere Querlinie hinter der Mitte, die auf der lichten, weißgrauen, schwärzlich bestäubten Unterseite deutlich hervortritt. Hier tritt auch ein schwacher dunkler Mittelmond auf. Rhiza Commoda ist trotz der großen Aehnlichkeit durch die langen Palpen, den schwarzen Basalstrich der Vdfl., deren dunklere Unterseite etc. sofort von Hadula Insolita zu unterscheiden. Sie wird am besten bei dieser (und vor Rhizogramma) eingereiht.

Rhiza? Curva Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art liegen mir 2 ♂ und 3 ♀ von derselben Localität (südlich vom Issyk-Kul) vor. Ich glaubte zuerst, es wäre eine kleine Rhizogramma, aber schon wegen der ganz anderen Behaarung des Thorax kann sie es ebenso wenig sein, wie die Peterseni Chr., die der Autor dazu setzte, die aber auch mit dieser Curva in mancher Hinsicht nicht übereinstimmt. Da diese Curva im Ganzen mit der vorigen Art in den Hauptsachen, wie Behaarung des Thorax, Palpen- und Fühlerbildung (letztere sind nicht so lang bewimpert) ziemlich übereinstimmt, setze ich sie vorläufig, wenn auch fraglich, zu dieser in eine Gattung. Besonders deshalb fraglich, weil die ersten Segmente des Hinterleibes hier ganz kleine Rückenschöpfchen führen; auch sind die Vdfl. ziemlich verschieden gezeichnet. Letztere sind aschgrau mit etwas dunklerem (bräunlichem) Mittelfelde, das nach außen durch eine stark krumm gebogene (schwach gezackte) dunkle Querlinie begrenzt wird, während die innere schwarze Querlinie in der Mitte einen großen (spitzen) Winkel nach außen macht. Von der Spitze dieses Winkels setzt sich bei 3 Stücken eine schwarze Längslinie bis zur äußeren Querlinie fort. Eine andere sehr feine schwarze Längslinie findet sich bei 2 Stücken sehr deutlich vor, die von der Basis in diesen Winkel läuft, bei den anderen (geflogenen) Stücken ist sie etwas verwischt. Ein kurzer schwarzer Querstrich am Basaltheil des Vorderrandes deutet die Basal-Querlinie an. Die eigenthümlichen beiden oberen, schwarz umzogenen, zusammengeflossenen Makeln sind denen der Rhizogramma Detersa sehr ähnlich; die vordere, sehr schmale, unregelmäßig gebildete fließt mit dem unteren, weißlichen Theil der Nierenmakel zusammen. Vor dem Außenrande stehen etwa 8, theilweise verloschene, schwärzliche Längsstrichelchen, die aber keine *M*-förmige Zeichnung wie bei Rhizogramma Detersa bilden. Die weißlichen Fransen führen eine dunklere Basal-Theilungslinie, bei einem ♀ steht noch eine weit schwächere dunkle nach außen hin. Auf der glänzend schmutziggrauen Unterseite tritt nur eine sehr verloschene dunkle Querlinie auf. Die schwärzlich grauen Htfl. sind nach der Basis zu etwas lichter, haben auffallend dunklere Rippen und gelblichweiße Fransen, mit sehr schwach dunkler Basal-Theilungslinie. Auf der Unterseite sind sie lichter, schmutzig grauweiß, mit sehr verloschenem dunkleren Mittelfleck und einer aus kurzen dunkleren Längsstrichelchen bestehenden Querbinde (Linie) dahinter. Der bräunlichgrau gemischte Kopf und Thorax ist ohne eine erkennbare dunklere Streifzeichnung. Die eigenthümliche, nach

außen so stark gekrümmte breite dunklere Mittelbinde trennt Rhiza Curva von allen mir bekannten Noctuiden sofort. Wo sie am besten und richtigsten einzureihen ist, kann erst von einem späteren tüchtigen Systematiker festgestellt werden.

Tapinostola Procera Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art liegen mir 5 ♂ vor, die Rückbeil „südlich vom Issyk-Kul" fand. Ich glaubte zuerst in derselben eine Localform der sehr veränderlichen Tapin. Elymi vor mir zu haben, doch trennt der schlankere Leib mit längerem Afterbüschel (entwickelteren Genitalien) und dünnere Palpen der Procera dieselbe wohl sicher als Art von Elymi. Procera ist etwas kleiner (30—33 mm) als Elymi. Die Vdfl. sind sandgelb, ziemlich gleichmäßig schwärzlich bestreut, so daß sie lichtgrau aussehen. Die Rippen treten theilweise dunkler hervor, während besonders unter der Mediana und hinter der Mittelzelle ein lichterer (wenig bestreuter, graugelber) Grundfärbungsstreifen schwach hervortritt. Die Spuren einer Nierenmakel treten (wie meist bei Elymi) äußerst schwach auf, während eine Punkt-Querlinie vor dem Außenrande bei Procera ganz fehlt. Die Fransen zeigen zwei ganz verloschene dunklere Theilungslinien und sind nicht wie bei Elymi schwach gescheckt. Die glänzend graue Unterseite hat etwas dunklere Rippen. Die Htfl. sind schmutzig lichtgrau, auf der Unterseite ein wenig heller. Sie sind dunkler als die grauweißen Htfl. der deutschen Elymi, während Elymi von Rußland (St. Petersburg) und dem Amurgebiet noch dunklere schwärzlichgraue Htfl. und dunkler gemischte, stärker gezeichnete Vdfl. als die typischen deutschen Stücke haben, so daß sie als var. Saturatior von diesen getrennt werden können. Doch kommen bei den an der russischen Ostseeküste gefundenen Stücken Uebergänge oder den deutschen und dänischen fast gleiche Stücke vor. Die Fühler der Procera sind denen von Elymi ganz ähnlich, äußerst kurz bewimpert. Dahingegen sind die Palpen dünner, weniger lang behaart, das ganz kurze Endglied tritt kaum hervor. Der schmälere Thorax ist grau gemischt (wie die Vdfl. gefärbt); die Beine scheinen ganz ähnlich wie bei Elymi gebildet zu sein. Der Hinterleib ist entschieden dünner (schlanker), besonders nach hinten auffallend spitzer verlaufend und seitlich zusammengepreßt. Der Afterbüschel ist etwas länger (fast taubenschwanzartig auseinander gespreizt) und die Genital-Apparate anscheinend entwickelter. Tapin. Procera steht nur der Elymi nahe und wird von dieser durch die Beschreibung genügend unterschieden.

Leucania Melania Stgr. n. sp. Von dieser gleichfalls südlich vom Issyk-Kul gefangenen Art liegen mir 3 ♂ und 1 ♀ vor. Sie steht der gleich großen Pallens so nahe, daß ich sie zuerst für eine Localform derselben hielt, die im Wesentlichen nur durch die dunkle Oberseite der Htfl. und die dunkle Unterseite der Vdfl. von ihr verschieden ist. Doch mag sie so lange als eigene Art gelten, bis sich richtige Uebergänge zu Pallens vorfinden. Die Vdfl. der Melania haben dieselbe blaßgelbliche Grundfärbung, aber ohne die bräunlichen Längsstreifen der Pallens. Auch steht am Ende des unteren Theiles der Mittelzelle ein schwarzer Punkt, der aber (wie auch bei Pallens) zuweilen (dem einen ♂) fehlt. Unter der Mediana steht ein sehr verloschener, etwas verdunkelter (schwärzlicher) Längswisch, etwa wie bei Impura oder Straminea, während derselbe bei Pallens bräunlich ist. Die Unterseite der Vdfl. ist bis auf den schmalen grauweißlichen Vorder- und breiten Außenrand grauschwarz, während sie bei Pallens und allen anderen auf der Oberseite lichten Arten licht ist. Ebenso sind die Htfl., im Gegensatz zu allen diesen Arten schwarzgrau, mit weißlichen Fransen und etwas lichterer Einmischung am Außen- und Vorderrande. Dahingegen sind sie auf der Unterseite nur bei einem ♂ etwas auffallender im Discaltheil verdunkelt, sonst licht, mit schwärzlichen Schüppchen gering bestreut. Ich besitze eine Pallens aus Irkutsk, wo die Htfl. auch auf der Oberseite nach außen hin etwas dunkel bestreut sind. Die Fühler, Palpen und Beine der Melania scheinen denen bei Pallens ganz gleich gebildet zu sein; die Brust ist im vorderen Theile etwas dunkler behaart. Der Hinterleib scheint etwas schlanker zu sein und ist bei den vorliegenden 4 Stücken seitlich zusammengedrückt. Letzteres kann sehr wohl daher kommen, daß Rückbeil (so viel ich weiß) alle Thiere frisch getödtet in Papierdüten legt, wodurch der Leib eben seitlich zusammengedrückt wird. Auch mag durch die etwas herausgepreßten Genitalien der ♂ der Afterbüschel dann wie auch bei diesen Melania-♂ etwas länger erscheinen.

Leucania Putrida Stgr. n. sp. Von dieser neuen bei Putrescens stehenden Art liegen mir 2 ♂ vor, ein recht abgeflogenes, am 10. August von Haberhauer bei Margelan gefundenes und ein ganz frisches von Herrn Tancré, das nach dem darunter steckenden Zettel Mitte April von Rückbeil bei Maralboschi (wohl auch südlich vom Issyk-Kul) gefunden wurde. Größe 31 und 32 mm, also wie die kleinerer Putrescens, mit der Putrida auch in Form der Flügel und Bildung der Fühler,

Palpen und Beine übereinstimmt; nur der Hinterleib scheint bei ihr etwas schlanker und länger zu sein. Vdfl. licht graugelb (sandgelb), mit schwärzlichem Längsstreif in der Mitte, schwärzlicher Zacken-Querlinie (Binde) vor dem Außenrande und weißem Punkt am Ende der Mittelzelle. Letzterer steht am untersten Ende der Zelle wie bei Putrescens, Zeae und anderen Leucania-Arten. Er unterbricht hier den von der Mitte der Basis beginnenden, unter und auf der Mediana verlaufenden, ziemlich breiten, schwarzen Längsstreifen, der etwas hinter diesem weißen Punkt endet. Dieser schwarze Längsstreif ist nicht scharf schwarz begrenzt, sondern hier und da etwas von der lichten Grundfärbung überstreut; doch tritt er weit breiter und deutlicher auf wie der schmale bei Putrescens und Hispanica. Hinter demselben steht eine Querreihe verloschener schwärzlicher Strichelchen oder Zacken, die bei dem anderen Stücken wohl eine deutliche schwärzliche Zackenlinie bilden können. Vor dem Außenrande steht eine deutliche schwarze Zacken-Querlinie, die fast den Eindruck einer dunklen, nach innen gezackten schmalen Randbinde macht. Vor den mit ganz verloschener dunklerer Theilungslinie versehenen Fransen stehen auffallende schwarze Limbalpunkte (Mondfleckchen). Auf der glänzend lichten (weißlichen) Unterseite treten nur diese und hart am Vorderrande vor dem Apex ein kurzer schwärzlicher Strich hervor. Die Htfl. sind weiß, mit ziemlich breiten dunklen Rippen und dunklen Limbalpunkten, welche letztere auf der weißen Unterseite (die nur am Ende des Vorderrandes etwas dunkler bestreut ist) allein schwarz auftreten. Leuc. Putrida, die ich nach dem ersten schlechten ♂ für eine mögliche Aberration der Zeae hielt, die ich auch von Margelan in etwas dunkleren Stücken besitze, unterscheidet sich von ihr durch die gelbliche Grundfärbung und den deutlichen breiten schwarzen Längsstreif, den Zeae niemals hat. Putrescens hat weit dunklere, bräunlich gefärbte, stärker gezeichnete Vdfl. und niemals einen breiteren schwarzen Längsstreifen. Ebenso fehlt letzterer durchaus der zuweilen fast ebenso lichten Punctosa.

Rhabinopteryx Chr. *Turanica* Ersch. Von dieser hochinteressanten Art liegen mir zwei von Herrn Tancré eingesandte ♂ vor, die Rückbeil im Kuldja-Gebiet, wohl sicher in einer Wüsten- oder Steppengegend fand. Ich fing eine ganz ähnliche Art in 2 Weibchen Ende April an der Laterne bei Biskra, einer Oase am Nordrande der Sahara-Wüste in der Provinz Constantine (Algerien), die von Mabille (aus Tunis) als Epimecia Subtilis beschrieben wurde. Aber diese beiden

Arten weichen besonders durch die zapfen- oder beulenartig aufgetriebene Stirn so wesentlich von Epimecia ab, daß eine neue Gattung dafür gerechtfertigt ist, die ich in Folgendem kurz begründe.

Mittelgroße (kleine) schlanke Eule mit schmalen Vdfln., die nach außen im Verhältniß nicht sehr verbreitert sind, einen wenig abgerundeten (spitzen) Apex und (wie die Htfl.) breite Fransen haben. Fühler in beiden Geschlechtern fadenförmig, ganz unbewimpert; Palpen dünn und kurz, die beulen- (zapfen-) förmig nach vorn verlängerte Stirn nur wenig überragend. Scheitel mit 2 kurzen Schuppen-Kegel-Fortsätzen. Zunge lang, spiralförmig; Augen nackt. Prothorax (Halskragen) deutlich abgesetzt, aber durchaus nicht (wie bei Epimecia) eine Kapuze bildend, während der Metathorax einen vom Leib hoch abstehenden Haar- (oder Schuppen-) Zopf bildet. Beine schlank, Hinterschienen unbedornt, mit zwei ziemlich langen Spornpaaren. Hinterleib schmal, stark seitlich zusammengedrückt, mit sehr kurzem Afterbüschel. Vdfl. graubraun oder grau gefärbt, mit einem langen Längstreifen im Basaltheil und Streifen sowie Punktreihen im Außentheil.

Die beiden vorliegenden Rhabinopteryx Turanica sind 27 und 29 mm groß, etwa gerade so wie meine beiden Subtilis Mab. Die Vdfl. sind licht graubraun (schmutzig bräunlich), mit 2 weißlichen Längsstreifen im Basaltheil, einer weiß umzogenen Nierenmakel und einer Doppelreihe schwarzer, weißlich umzogener Punkte vor dem Außenrande. Der eine weiße Basalstreif entspringt unterhalb der Mediana in der Basis selbst; er führt in seiner Mitte eine feine dunkle Linie, wie auch der zweite in der Mittelzelle befindliche weißliche Basalstreif, der eigentlich nur die äußerst lang gezogene, erste obere (runde) Makel vertritt. Er erstreckt sich lange nicht bis zur Basis selbst, zieht aber weiter nach außen als der untere, und ist hier an seinem Ende durch einen verloschenen schwärzlichen Fleck von der kleinen weißlichen Nierenmakel getrennt. Diese ist wirklich ganz nierenförmig, schmal, und hat in ihrem Innern einen dunkleren Kernstreifen. Vor dem Außenrande steht eine Reihe von 8 kurzen schwarzen, nach innen weiß begrenzten Limbalstrichelchen, und kurz vor diesen (mit ihnen parallel) verläuft eine zweite Reihe solcher kurzer schwarzer, weißlich umgebener Strichelchen oder Punkte. Die Rippen zwischen diesen Punkten sind etwas dunkler (schwärzlich) angeflogen. Auf der Submediana (oberhalb des Innenrandes) stehen noch etwa 4 schwärzliche Punkte (2 vor der Mitte), während unter der Nierenmakel noch ein ver-

loschener schwärzlicher Streifen in den Innenrand zieht, der mit dem dunklen Wisch vor derselben die Mittel-Schattenbinde andeutet. Die Fransen sind im Basaltheil licht und dunkel gestreift, in der Außenhälfte (zumal bei dem einen ♂) deutlich gescheckt. Auf der schmutzig weißgrauen Unterseite treten nur diese Zeichnungen der Fransen und die schwarzen Limbalstrichelchen deutlicher hervor. Die Htfl. sind schmutzig weiß, etwas grau bestäubt, mit dunkleren Rippen, dunklem Mittelmond und Limballinie sowie fast ganz weißen Fransen. Auf der Unterseite sind sie fast ebenso, mit kaum dunkleren Rippen. Kopf und Thorax sind auch schmutzig bräunlich; die Palpen nach außen schwach schwarz gestreift. Die beiden oberhalb der Fühlerbasis stehenden kurzen eigenthümlichen Schuppen-Kegel sind an der Spitze etwas dunkler gefärbt. Der Leib und die an den Tarsen sehr schwach geringelten Beine sind lichtgrau. Rhabinopteryx Subtilis hat aschgraue (oder dunkelgraue) Vdfl., keine erkennbare Nierenmakel und keine doppelte schwarze Punktlinie vor dem Außenrande. Auch zeigen meine beiden ♀ nicht die Scheitel-Kegel des Kopfes, und wenn diese nicht abgerieben sind, was ich kaum glaube, oder dem weiblichen Geschlecht auch bei Turanica fehlen sollten, so sind sie nur dem ♂ eigen, oder für die Gattung Rhabinopteryx nicht characteristisch.

Cucullia Generosa Stgr. n. sp. Von dieser schönen neuen Art sandte mir Herr Tancré 2 ♂ ein, die Rückbeil Ende Juli „südlich vom Issyk-Kul“ fand. Sie wird wohl am besten bei Gnaphalii und Perforata eingereiht, deren Größe (43 und 45 mm) sie auch annähernd hat. Vdfl. aschgrau, mit dunklerer, bräunlicher Vorderrandshälfte und solcher Färbung im Außenrandstheil, mit einer langen schwarzen Basal-Längslinie in der Mitte, einem schwarzen Strich unmittelbar **vor** dem Innenrande, 3 schwarzen Längsstrichen in einer dunkleren Stelle des Apical-Außentheiles (unter einem langen lichtgrauen Apicalflecken) und den beiden oberen, lichter umzogenen Makeln. Die Vdfl. haben eigentlich gar keine durchgehende einheitliche Grundfärbung. Der Innenrandstheil ist fast bis zur Mediana aschgrau, mit einem langen schwarzen Strich unmittelbar vor dem Innenrande (**nicht am** Innenrande wie bei Gnaphalii), der etwa bei $^1/_6$ seiner Länge beginnt und bei $^3/_4$ (oder $^4/_5$) endet. Dieser schwarze Strich ist eigentlich der unterste allein deutliche Theil einer außerordentlich lang gezackten Extrabasal-Querlinie, deren schwache dunkle Spuren man durch die Lupe deutlich erkennt, und die (unter der Mediana) einen langen

spitzen Zacken nach außen und einen ebensolchen (darunter) nach innen macht. Ein auffallender, scharf schwarzer Strich zieht von der Basis bis fast in die Spitze des oberen Zackens. Die ganze Vorderrandshälfte des Vdfls. ist dunkler, schmutzig bräunlich (wie theilweise bei Gnaphalii), mit Ausnahme eines großen langen (bräunlich oder weiß-) grauen Apicalfleckens, der hinter der Nierenmakel beginnt und sich bis zum Apex hineinzieht. Der Vorderrand ist oberhalb dieses lichten Fleckens nur ganz schmal bräunlich, mit 3 lichteren Häkchen (Fleckchen) darin. Nach unten ist dieser lichte Flecken durch 3 schräg übereinander stehende, kurze schwarze Striche begrenzt, die in dem dunkleren bräunlichen Außenrandstheil stehen, der sich hier bis zum unteren Ende der Nierenmakel in den Flügel (streifartig) hineinzieht. Sonst stehen in diesem dunkleren, nach unten heller werdendem Außentheile 4—5 lichtere (graue), etwas dunkler eingefaßte Längsstriche. Vor den Fransen stehen ziemlich dicke schwarze Limbalstrichelchen. Die Fransen selbst, nur bei dem einen ♂ ganz voll und rein, führen hier 3 breite dunklere Theilungslinien, oder richtiger sind sie wohl dunkel, mit 4 feinen weißen Längslinien (eine an der Basis, 2 in der Mitte, eine am Ende) zu nennen. Die beiden oberen Makeln sind ähnlich wie die bei Gnaphalii, licht umzogen, mit dunklerem (bräunlichem) Innern. Die Nierenmakel ist in ihrem oberen Theil nicht vollständig, da sie nach außen von dem großen lichten Apicalflecken hier absorbirt wird. Die Unterseite ist grauschwarz, mit schmalem grauen Vorderrande, sehr verloschenen lichteren Wischen im Außentheil und weißlichen, nach außen dunkler gestreiften Fransen. Die Htfl. sind schwarzgrau, mit weißen Fransen; ihre Unterseite ist schmutzig lichtgrau bestäubt, mit dunkleren Rippen, die um die Mittelzelle herum auffallend dunkler, fast schwärzlich werden. Die Palpen sind etwas länger behaart als die von Gnaphalii, weißgrau, nach außen schwärzlich. Der Kopf ist weißgrau, mit schwärzlichen Streifen. Der Prothorax (Halskragen) ist auch weißgrau, unten ganz schwarz, oben grau und in der Mitte zweimal ganz fein und verloschen bräunlich gestreift. Am weißgrauen Mesothorax sind die Ränder der großen Flügeldecken dunkel gestreift. Der schmutzig gelbgraue Hinterleib mit kurzem aschgrauen Afterbüschel ist anscheinend schlanker als bei Gnaphalii und stark seitlich zusammengepreßt. Cucullia Generosa wird durch den grauen Innenrandstheil der Vdfl., deren großen lichten langen Apicalflecken, dem langen schwarzen Basalstrich, den schwarzen Strich vor dem

Innenrande etc. leicht von Gnaphalii und der noch bunter gezeichneten Perforata und anderen Arten unterschieden.

Thalpochares Polygramma Dup. var. *Pudorina* Stgr. Die typische Th. Polygramma Dup. aus Südwest-Europa hat eine aschgraue Grundfärbung aller Flügel. Ich erhielt eine größere Anzahl Ende Juli und Anfang August bei Margelan gesammelter Stücke, die völlig verschieden gefärbt, ganz licht röthlich oder rosa (grau) sind, und die ich var. Pudorina nannte und als solche verschickte. Die etwas variablen Zeichnungen sind genau dieselben, nur tritt der dunkle Punkt in dem scharfen Winkel der ersten lichten Querlinie hier meist sehr scharf auf. Der Winkel, den diese erste Querlinie macht, ist sehr veränderlich, meist ist er spitz; doch besitze ich auch zweifellose Polygramma aus Kleinasien, wo er fast rechtwinklig (etwas gebogen) und ganz stumpf ist. Bei einem ♂ aus Aintab (südliches Kleinasien) sind die Vdfl. tief gesättigt, rosa-violett, die beiden Querlinien äußerst verloschen und im oberen Theil nur schwach gebogen, außerdem fehlt der kleine schwärzliche Fleck (meist Doppelfleck), den besonders die var. Pudorina fast stets sehr deutlich unter dem bräunlich rothen Apicalfleck zeigt, und der auch bei typischen Polygramma meist verloschen da ist, hier ganz. Dies Aintab-♂ gehört vielleicht einer anderen Art, sicher einer anderen Form als der var. Pudorina an, die ich hier als var. Violetta angedeutet haben will. Ich erhielt auch ein fast typisches Polygramma ♂ aus Aintab und könnte Violetta vielleicht die Sommerform dieser Localität sein. Die var. Pudorina ist zweifellos die zweite lichtere (röthliche) Generation der Polygramma, von der ich einige schlechte, fast typische graue Stücke, Ende Mai, Anfang Juni bei Margelan gefangen, erhielt. Auch aus Samarkand erhielt ich fast typische Polygramma mit Uebergängen zur var. Pudorina, wie ich solche Uebergänge mit einigen fast typischen Pudorina besonders auch aus verschiedenen Theilen Kleinasiens und aus Süd-Rußland erhielt. Von Sarepta besitze ich sogar zwei ganz typische Pudorina. Als typische Stücke mögen die gelten, die nicht nur ganz lichte grauröthliche Vdfl. haben, sondern wo auch der Außentheil der Htfl. (nicht die Fransen allein) röthlich angeflogen ist.

Thalpochares Epigramma Stgr. n. sp. Mir liegen 3 ganz frische Stücke dieser Art, 2 ♂, 1 ♀, die Rückbeil Anfang Juni „südlich vom Issyk-Kul“ fand, durch die Güte des Herrn Tancré vor, die der Polygramma recht ähnlich sind und die ich wohl für eine Localform derselben halten würde, wenn ich nicht,

wie oben gesagt, diese Art aus verschiedenen Theilen Central-Asiens in der Stammform und einer ganz anderen Varietät (var. Pudorina) in Anzahl erhalten hätte. Epigramma ist auch etwas größer (20—21 mm) und anscheinend etwas breitflügeliger als Polygramma, und etwas verschieden gefärbt. Die Vdfl. haben ein etwas anderes, fast gelb oder bräunlich angeflogenes Grau. Die erste lichte, weißgelbliche Querlinie (hinter der Mitte) ist breiter und besonders nach innen weit breiter dunkel (olivbräunlich) begrenzt. Diese dunkle Begrenzung (Beschattung) verliert sich allmälig nach innen, während sie bei Polygramma stets einen scharfen schmalen Strich bildet. Hinter der Mittelzelle, in deren Ende bei Epigramma ein weit größerer verloschener schwärzlicher Fleck steht, biegt sich die Querlinie rund (segmentförmig) nach dem Vorderrande zu, verlischt hier aber fast ganz. Bei Polygramma ist dieser kurze in den Vorderrand verlaufende Theil so scharf wie die ganze Querlinie. Vor dem schwarzen Endfleck der Mittelzelle stehen in derselben noch einer, bei einem Stücke sogar zwei schwarze Pünktchen, was auch bei Polygramma vorkommt. Statt der bei Polygramma folgenden zweiten lichten, mit der ersten fast parallel verlaufenden Querlinie (die zuweilen sehr verloschen ist), zeigt Epigramma eine unregelmäßig gebogene und etwas gezackte schwärzliche Quer- (Punkt-) Reihe, die nach außen kaum bemerkbar lichter begrenzt ist und die beim ♂ nur sehr rudimentär auftritt. Die nun vor dem Außenrande folgende, sehr schwach lichte Querlinie mit schwärzlichen Pünktchen ist auch sehr rudimentär vorhanden; vor ihr steht noch eine ganz wenig dunklere olivbräunliche Quer-Schattenlinie (Binde), die bei Polygramma niemals zu bemerken ist. Der Apicalfleck ist olivbräunlich, mit schwärzlichem Fleck darunter (dem Anfang der äußeren Querzeichnung). Vor den grauen, in der Basalhälfte undeutlich lichter gestreiften Fransen steht eine matt olivbraune Limballinie, niemals eine feine weißliche Linie wie bei Polygramma. Die Unterseite ist eintöniger weißgrau, mit sehr verloschenem dunkleren Mittelfleck und ganz rudimentärer dunkler Binde dahinter. Die lichtgrauen Htfl. zeigen in der Mitte im Innenrandstheil eine breitere weißliche Halbbinde als bei Polygramma, dahinter steht bei dem einen ♀ noch der Anfang einer deutlichen schwärzlichen Querlinie. Die Fransen sind etwas lichter weißgrau, nur bei einem ♀ mit deutlicher scharfer dunkler Limballinie vor denselben. Die weißliche Unterseite ist weniger stark dunkel bestreut wie meist bei

typischen Polygramma. Die Fühler des ♂ sind kurz, aber anscheinend doch etwas länger bewimpert als bei Polygramma, sonst scheinen die Palpen, Beine und der Hinterleib gleich gebildet zu sein. Der Thorax ist ebenso eigenthümlich grau gefärbt wie die Vdfl. Besonders durch das gesperrt Gedruckte ist Epigramma leicht von Polygramma zu unterscheiden.

Thalpochares Leucanides Stgr. n. sp. Von dieser eigenthümlichen Art sandte mir Herr Tancré 20 recht abändernde Stücke (16 ♂, 4 ♀) zum Beschreiben ein, die Rückbeil im April „südlich vom Issyk-Kul", wie ich bestimmt glaube in einer Wüsten oder Steppengegend, gefangen hat. Das Thier sieht auf den ersten Anblick wie eine sehr schlanke Leucanide (etwa Tapinostola) aus, muß aber doch zu Thalpochares Led. gesetzt werden, wo es hinsichtlich der Färbung und schlanken Flügelform recht gut zu den freilich ziemlich viel kleineren Pallidula HS., Griseola Ersch. (Squalida Sgr.) etc. paßt, während die lang bewimperten männlichen Fühler den großen breitflügeligen Arten der Arcuinna-Gruppe fast gleichkommen. Größe 21—30 mm; die meisten Stücke messen 26—28 mm, nur ein auffallend kleines Stückchen hat 21 mm, ist also noch etwas kleiner als die größten Pallidula, Griseola etc. Die Vdfl. sind meist ganz eintönig kreideweiß, mit ganz geringem gelblichen oder bräunlichen Anflug, zuweilen sind sie sahnegelb oder bräunlichgelb, auch graugelb, ein ♂ ist dunkel braungrau. Bei mehreren ♂ treten verloschene dunklere Längswische in der Mittelzelle und unter derselben auf, bei anderen eine schwärzliche Punkt- oder Fleckreihe dicht vor dem Außenrande, der in den meisten Fällen eine scharfe schmale, bräunlichgelbe Limballinie vor den langen (mit den Vdfln. gleich gefärbten) Fransen hat. Besonders bei 2 ♀ und bei einem ♂ tritt auch weiter vom Außenrande hinter der Mittelzelle eine aus verloschenen dunklen Flecken bestehende unvollständige Querlinie auf; das eine ♀ zeigt sogar davor noch eine rudimentäre dunkle Schattenbinde. Das ganz dunkle ♂ ist eigentlich grau, mit dunkel schmutzig braunen Rippen und Außenrand. Die Unterseite ist vorwiegend gelblichweiß, mit oft kaum schwach dunkel (schwärzlichgrau) angeflogenem Discaltheil; nur bei einigen Stücken ist derselbe auffallender dunkel angeflogen. Die Htfl. sind meist weiß, mit kaum verdunkelter Limballinie; bei 2 ♂ sind sie schwach grau, bei der dunklen Aberration und 2 ♀ sind sie schwärzlich grau und bei einem ♀ licht bräunlich (stark gesättigt sahnefarben). Auf der Unterseite sind sie fast stets ganz weiß. Der Thorax ist wie die Vdfl. gefärbt, der meist ganz fettige Hinterleib ist

weißlich oder grau. Er hat einen verhältnißmäßig längeren Afterbüschel und entwickeltere Genitalien als bei den anderen Thalpochares-Arten. Bei 2 ♀ ragt die Legeröhre ein kleines Ende hervor. Die männlichen Fühler sind länger bewimpert als die der nahen Arten, Pallidula, Griseola etc. Die weißlichen Palpen sind etwas länger und dicker, zuweilen sind sie nach außen etwas dunkel angeflogen. An den weißen Beinen scheinen mir die Spornen der Hinterschienen besonders lang zu sein. Thalpochares Leucanides dürfte trotz der Variabilität auch der anderen nahen Arten kaum mit diesen zu verwechseln sein, einmal schon der Größe, dann der länger bewimperten männlichen Fühler wegen.

Leucanitis Tenera var. *Antiqua* Stgr. Herr Tancré sandte mir 4 Stücke (3 ♂ und 1 ♀) dieser Art ein, von Rückbeil „südlich vom Issyk-Kul“ jedenfalls in Sandsteppen gefangen, die recht verschieden von der typischen Leucanitis Tenera von Narün (im südöstlichsten europäischen Rußland) sind, und die ich als var. Antiqua kurz beschreibe. Die Stücke sind beträchtlich größer (32—37 mm) und auf den Vdfln. weit eintöniger (zeichnungsloser) sandgrau gefärbt. Das ♀ ist fast absolut zeichnungslos, eintönig licht sandgrau, nur die erste Querlinie und die zackenförmige Makelzeichnung hinter der Mittelzelle sind rudimentär, durch bräunliche Striche und Zacken angedeutet. Bei den ♂ tritt die Zeichnung der Tenera vollständig auf, wenn auch nur bei dem einen ziemlich scharf; die bei den südrussischen ♂ stets vorhandenen auffallenden braunen Flecken (Flecken und Binde) fehlen hier ganz. Auf den Htfln. ist der große runde, tief schwarze Flecken an der Mitte des Außenrandes breit, rein weiß umgeben, während er bei Tenera nur schmal, von verdunkeltem Weiß umzogen ist. Auch der lichte Flecken hinter dem hier deutlicheren dunklen Mittelmond ist bei var. Antiqua reiner weiß. Auf der Unterseite treten die runden schwarzen Randflecken auf allen Flügeln tiefer schwarz hervor, während die verloschenen grauen Querbinden vor denselben fast ganz rudimentär sind; die dunklen Mittelmonde sind größer und dunkler als bei Tenera.

Pseudophia Sublunaris Stgr. n. sp. und var.? *Delunaris* Stgr. Herr Tancré sandte mir 2 von Rückbeil „südlich vom Issyk-Kul“ gefangene ♀ einer neuen Art bei Illunaris ein, die ich Sublunaris nenne. Ich besitze ferner 2 in Tekke, Turkmenien, (bei Askhabad) gefangene Pärchen, die dieser Sublunaris in gewisser Hinsicht sehr nahe kommen, die aber doch vielleicht nur eine Localform von Illunaris sind, und die ich var.?

Delunaris nenne. Von den beiden Sublunaris mißt das eine etwas geflogene und verletzte ♀ 34, das andere reine ♀ 37 mm; die Art ist also so groß wie Illunaris. Das kleinere Stück hat eine blassere sandgraue, das größere eine dunklere aschgraue Färbung der Vdfl., die in der Mitte und vor dem Außenrande schwärzlich bestreut sind. Dieselben führen 2 wenig gebogene schwarze, licht umrandete Querlinien (bei $^1/_3$ und $^3/_4$), eine stark gezackte, lichte Außenrandslinie, eine sehr kleine lichte und eine größere Nierenmakel, beide schwarz umrandet. Gleich hinter der Basis finden sich am Vorderrande die Spuren der dunklen Basal-Querlinie. Die Extrabasale ist bei beiden vorliegenden Stücken unvollständig, besonders nur in der Mitte deutlich, wo sie einen Bogen nach außen macht; sie ist schwarz, beiderseits licht umrandet. Die äußere, deutliche schwarze, licht umrandete Querlinie verläuft fast gerade, nur in der Mitte ganz wenig nach außen gebogen, und ist völlig ungezackt. Sie ist von der mehr oder minder gezackten und gebogenen schwarzen (dunklen, nicht licht umrandeten) entsprechenden Querlinie bei Illunaris so verschieden, daß besonders deshalb Sublunaris wohl als gute Art angesehen werden kann. Auch ist sie bei Illunaris meist sehr verloschen, zuweilen fehlt sie fast ganz. Die äußere weißliche Quer- (Zacken-) Linie bildet im oberen Theile und in der Mitte je einen großen spitzen Zacken nach außen, was die bei Illunaris hier vorwiegend schwarze Querlinie nie thut. In diesen beiden Zacken stehen nicht scharf begrenzte schwarze Flecken. Der Theil zwischen den beiden äußeren Querlinien ist stark dunkel angeflogen, was auch nie bei Illunaris (die ich vor 37 Jahren in Montpellier zu Hunderten erzog) der Fall ist. Die dunkle Limballinie ist stark wellenförmig; die etwas lichteren Fransen führen im Basaltheil eine deutlichere, vor dem Ende eine verloschene dunkle Theilungslinie. Die erste obere Makel ist sehr klein, licht, vollständig schwarz umzogen. Die zweite Makel ist bei dem größeren (dunkleren) ♀ mittelgroß, vollständig nierenförmig, breit schwarz umzogen und auch in der Mitte des lichteren Kernes etwas schwärzlich (gestreift). Bei dem kleineren (blasseren) Stück ist sie in der Mitte durchbrochen, so daß 2 kleine, aneinander stoßende, eine 8 bildende Makeln entstehen, wie dies ähnlich fast stets bei Illunaris der Fall ist. Auf der lichtgrauen, dunkel bestreuten Unterseite aller Flügel treten ziemlich große dunkle Mittelflecke und breite dunkle (schwarze) Außenrandsbinden auf. Erstere fehlen bei Illunaris ganz, letztere sind nur zuweilen ganz ver-

loschen angedeutet. Uebrigens fehlen dem kleineren Sublunaris-♀ die Mittelpunkte auf den Htfln. auch, und sind sie auf den Vdfln. hier verloschener als bei dem großen ♀. Die schmutzig lichtbraunen Htfl. haben einen sehr breiten schwarzen Außenrandstheil, der aber besonders bei dem kleineren ♀ oberhalb des Analwinkels hart am Außenrande einen größeren lichteren (schmutzig weißen) Fleckstreif zeigt; auch oberhalb desselben ist der Außentheil lichter durchsetzt. Dadurch wird hier eine vom Außenrande etwas abstehende schwarze Querbinde erzeugt, wie solche auch meist bei Illunaris auftritt. Palpen, Fühler, Beine und Hinterleib sind genau wie bei Illunaris; der gelbgraue Thorax ist stark dunkel gemischt. Besonders durch das gesperrt Gedruckte (die Querlinien der Vdfl. und die Unterseite) ist Sublunaris sofort von Illunaris zu unterscheiden.

Weit näher kommt ihr die Tekke-Art, die ich Delunaris nenne und die vielleicht eine Localform derselben und nicht der Illunaris sein kann. Delunaris ist etwas kleiner, 31 bis 34 mm. Die ♂ haben das lichte asch- (gelb-) Grau von Illunaris, die ♀ das dunklere von Sublunaris. Die Spuren der Basal-Querlinie sind auch als schwarzer Fleck am Vorderrande vorhanden. Die verloschene Extrabasale ist der von Sublunaris sehr ähnlich, lichter, nach innen schwarz begrenzt. Sie scheint aber nicht ganz so schräg und spitzwinklig nach außen in den Innenrand zu verlaufen (wie bei Illunaris), sondern sie verläuft schwach sich umbiegend rechtwinklig in denselben. Doch tritt sie, wie auch die folgende äußere Querlinie, recht undeutlich bei den vorliegenden Stücken auf. Diese äußere Querlinie ist bei einem ♀ deutlich, licht, nach außen schwärzlich umzogen, nicht gerade verlaufend wie bei Sublunaris, sondern sie macht oben und unten, wie besonders in der Mitte je eine kleine Ausbiegung nach außen. Die äußere Zackenlinie ist im Wesentlichen schwarz, nach außen etwas lichter umgeben. Sie ist bei einem Pärchen recht verloschen, macht aber bei dem anderen 2 ganz ähnliche große Zacken nach außen, wie Sublunaris. Die gewellte dunkle Limballinie und die Fransen sind ähnlich wie bei den anderen beiden Arten. Die erste obere Makel ist nur bei 3 Stücken als ein verloschenes schwärzliches Pünktchen zu erkennen (wie oft bei Illunaris); die Nierenmakel ist auch, wie meist bei Illunaris und der einen Sublunaris, in 2 kleine übereinander (8-förmig) stehende Makeln getheilt, nur bei dem einen ♂ bleibt sie ungetheilt. Die schmutzig grauen, beim ♀ bräunlichen Htfl. haben eine breite schwarze Außenhälfte, beim ♀ tiefer schwarz als beim ♂, wo vor dem Außen-

rande etwas lichtere graue Färbung auftritt, die auch beim ♀ oben (im Apicalwinkel) fleckförmig vorhanden ist. Die Fransen sind gelblichweiß. Auf den lichtgrauen, wenig dunkel bestreuten Unterseiten treten nur unmittelbar am Außenrande breitere dunkle (mattschwarze) Binden auf, wie solche ähnlich, aber nie so deutlich zuweilen bei Illunaris vorkommen. Die Fühler des ♂ sind ebenso äußerst kurz bewimpert wie bei Illunaris, alle anderen Theile gleich gebildet. Ich bin in der That in Zweifel, ob diese Delunaris als Localform zu Sublunaris oder zu Illunaris zu ziehen ist, oder ob sie nicht eine beide verbindende Mittelform ist. Nur ein weit größeres Material beider Formen, womöglich aus Raupen erzogen, die sicher wie die von Illunaris auf Tamarix leben werden, vermag dies später zu entscheiden.

Catocala Juncta Stgr. n. sp. Durch die Güte des Herrn Tancré besitze ich von dieser unzweifelhaft neuen Art ein von Rückbeil im Kuldja-Gebiet gefangenes ♂, das zwar einige kleine Risse, aber volle Fransen hat, und deshalb zur Beschreibung völlig genügt. Die Zeichnung der viel lichteren, blaßrothen Htfl. von Juncta hat mit denen der Conjuncta die größte Aehnlichkeit, während die der sehr lichten grauen Vdfl. denen von Electa am ähnlichsten gezeichnet, aber doch von ihnen recht verschieden sind. Hinter der Basis steht eine ähnliche schwarze Basal-Halb-Querlinie. Die schwarze, nach innen licht umsäumte Extrabasale verläuft ebenso schräg nach außen, scheint aber etwas oberhalb der Submediana aufzuhören; sie setzt sich aber äußerst verloschen, bei dem vorliegenden Stück kaum erkennbar, dunkler bis zum Innenrande fort. Von der äußeren Querlinie tritt nur der Theil hinter der Nierenmakel scharf schwarz, nach außen lichter umrandet auf. Sie bildet einen stumpferen Doppelzacken (*M*) als bei Electa, zieht sich dann in der Längsrichtung des Flügels bis zum vorderen unteren Ende der Nierenmakel, wo sie zu enden scheint. In Wirklichkeit setzt sie sich äußerst verloschen (kaum erkennbar), zunächst die bekannte Schleife bildend, bis zum Innenrand fort, wo man das fast gerade, kaum kurze Zacken bildende Ende (sehr schwach beim vorliegenden ♂) erkennen kann. Vor dem Ende dieser rudimentären schwarzen Querlinie hängt noch unten ein schmaler kurzer, schwarz umzogener, grauer Fleck an, wie er ähnlich bei keiner anderen Catocala vorkommt. Die dunkle und theilweise licht umzogene Nierenmakel ist nach außen in der Mitte eingezackt. Vor ihr bis zur schwarzen Extrabasale gehend steht eine etwas lichtere,

grauweiße Halb-Schrägbinde. Vor dem Außenrande steht eine recht deutliche, stark gezackte, verdunkelte Querlinie, nach innen lichter begrenzt, die weit deutlicher und schärfer gezackt als die ähnliche bei Electa und Pacta ist. In ihrem oberen Theile, wo sie einen stumpfen Winkel macht und in den Vorderrand verläuft, steht ein kurzer schwarzer Strich, der nach außen in einen verloschenen schwärzlichen Fleck endet, und nach innen (fast) den oberen Theil des *M*-Zackens der zweiten schwarzen Querlinie berührt. Statt der schwarzen Limbalpunkte anderer Catocala-Arten hat Juncta sehr auffallende schwarze, sich fast berührende Limbalstrichelchen. Die (lichten) Fransen führen 2 breite dunklere Theilungslinien. Die weiße Unterseite mit verdunkeltem Basaltheil, schwarzer Mittel- und Außenbinde ist der von Electa sehr ähnlich, nur verläuft das Weiß (die weiße Binde) zwischen den beiden schwarzen Binden viel breiter (gleichmäßig weiß) in den Innenrand. Die mattrothen Htfl. (ähnlich wie bei röthlichen Puerpera gefärbt oder wie bei Desiderata) haben eine schmale, fast gerade, nur sehr wenig in der Mitte und am untersten Ende gebogene, mittlere schwarze Querbinde, die der von Conjuncta am ähnlichsten ist. Die schwarze Außenrandsbinde macht nach unten eine starke Ausbiegung nach innen; ähnlich, aber weit stärker als bei Nupta (wie bei meiner Optima), verläuft dann aber ganz schmal bis zum Innenrande. Im Apicalwinkel steht ein ziemlich großer weißer Fleck, eine Verbreiterung der überall schneeweißen Fransen. Auf der weißlichen, im Basaltheil matt rosa gefärbten Unterseite tritt dieser weißliche Apicalflecken größer auf; die schwarzen Binden sind hier breiter, die mittlere setzt sich unten, fast rechtwinklig gebogen, verloschen bis zum Innenrande fort. Catocala Juncta ist durch das gesperrt Gedruckte von jeder anderen Art leicht zu unterscheiden.

Die auf Seite 49 als Rhabinopteryx Chr. Turanica Ersch. aufgeführte Art hatte ich unter einem neuen Gattungs- und Artnamen beschrieben, den ich erst in der Correctur streichen konnte. Diese Art ist die von Erschoff als Geometride beschriebene und unkenntlich abgebildete Ligia Turanica. Wie mir Alpheraki mittheilte, hat Christoph dafür die Gattung Rhabinopteryx aufgestellt. Ich hatte die Art Catamecia Kuldjana genannt.

Beitrag zur Käferfauna zweier Inseln.

Von

Johannes Faust.

A. Neu-Caledonien.

Cyphinae.

1. *Melactus? acutus.*

Hylobiinae.

Sophrorhinus n. gen.

2. „ *falcatus.*

Erirhininae.

Sclerolophus n. gen.

3. „ *collinus.*

Acanthopterus n. gen.

4. *(Trachodes) penicillatus* Montr.

Cryptorhynchinae.

5. *Petosiris conifer.*

Merophorus n. gen.

6. *Merophorus dimidiatus.*
7. *Perissops deportatus.*
8. *Mitrastethus exsul.*

Sphenosomus n. gen.

9. *Tragopus Huoni* Montr.

Dryophthorinae.

10. *Tetratemnus Perroudi.*

Apioninae.

Pterapion n. gen.

11. „ *monstrosum.*

Megatrachelus n. gen.

12. „ *chloris.*

Rhadinocyba n. gen.

13. „ *nitidipennis.*

B. Madagascar.*)

Attelabidae.

14. *Apoderus limbatus.*

Cyphinae.

15. *Stigmatrachelus fasciculatus.*

Leptopsinae.

Homaleptops n. gen.

16. „ *benignus.*

Lithininae.

17. *Lithinus Hildebrandti.*
18. *Lithinus Pipitzi.*

Lixosomus n. gen.

19. „ *Fairmairei.*

Molytinae.

20. *Cycloteres aranea.*

Cleoninae.

21. *Lixus Dohrni.*
22. „ *anthracinus.*
23. „ *madagassus.*
24. „ *sejugatus.*
25. „ *angulicollis.*
26. „ *subcuneatus.*

*) Die hier beschriebenen Arten stammen theilweise von der Ausbeute des verstorbenen J. M. Hildebrandt, theilweise von Herrn Dr. E. Pipitz in Graz, welchem Letzterem ich so manche schöne Art für meine Sammlung zu verdanken habe.

Balaninae.

Pseudabalaminus n. gen.
27. „ *Bohemanni.*
28. „ *semifasciatus.*
29. „ *sexmaculatus.*

Alcidinae.

30. *Alcides fasciger.*

Cryptorhynchinae.

31. *Desmidophorus Lacordairei.*
32. „ *infernalis.*

Haplocorynus n. gen.
33. „ *excellens.*

Anthribinae.

34. *Litocerus magagascariensis.*

---

1. *Melactus? acutus.* Subovatus, convexus, niger, subnitidus, dense albido-squamosus, nigro-irroratus; oculis minus prominulis; fronte abbreviatim canaliculata; rostro latitudine paulo longiore apice profunde triangulariter exciso, supra bisulcato carinatoque, lateribus ante oculos triangulariter impresso; prothorace subcylindrico, lateribus vix vel parum rotundato, basi leviter bisinuato, inaequaliter subremoteque granulato, dorso sparsim griseo-squamoso, medio sulcato; scutello rotundato subglabro; elytris prothorace plus quam duplo latioribus, humeris rectangulatis, lateribus parallelis postice rotundato-acuminatis, apice breviter bispinosis, profunde punctato-sulcatis, interstitiis convexis minute granulatis; metasterno latitudine coxarum intermediarum sensim longiore; corbulis tibiarum posticarum apice apertis. Long. 7,5—11,5, Lat. 3—5 mm.
Neu-Caledonien.

Die Gattung Melactus wurde von Pascoe — Ann. and Mag. 1881 p. 416 — für Cyphus bispinus wegen der offenen Körbchen an den Hinterschienen aufgestellt. Die obige Art hat im Habitus die größte Aehnlichkeit mit bispinus, weicht aber durch längere Hinterbrust, tief dreieckig ausgeschnittene Rüsselspitze und den dreieckigen Eindruck vor den Augen ab.

Geonemus Lapeyrousi Montr. ist so mangelhaft beschrieben, daß ich mich nicht entschließen konnte, die neue Art für diesen Käfer zu halten, als welchen ich denselben erhielt, zumal Lacordaire — T. VI. p. 127 note 2 — bei Lapeyrousi von einem hinter den Augen gewimperten Thorax spricht.

Der ganze Käfer ist dicht mit runden und ovalen, nebeneinander liegenden weißlichen, nur der Thoraxrücken mit schmalen länglichen, weißgrauen Schuppen weniger dicht bedeckt; auch auf den Decken finden sich dunkle unbeschuppte oder mit weniger dicht gestellten kleinen ovalen Schuppen besetzte Stellen.

Beine ebenso lang und dünn als bei spinosus, nur die Schenkel etwas dicker. Stirne und Rüssel noch schmäler, die Fühler dünner und kürzer als bei lugubris; der Fühlerschaft erreicht die Mitte der viel weniger gewölbten aber etwas größeren Augen und ist an der Spitze nur wenig dicker als an der Wurzel; Geißelglied 1 wenig dicker und kaum länger als 2, von den übrigen 3 das längste und reichlich so lang als breit; Keule schlank und fast so lang als die 5 letzten Geißelglieder und doppelt so dick als die Schaftspitze. Stirne flach, der Kopf fein aber nicht sehr dicht, der Rüssel dichter und noch feiner aber etwas runzlig punktirt. Thorax vorne senkrecht zur Achse abgestutzt, an den Seiten vor der Basis leicht geschweift, die Hinterecken ziemlich spitz. Decken längs und quer gewölbt, die höchste Längswölbung dicht hinter der Mitte, die Punkte in den Furchen länglich und zur Spitze feiner, die abwechselnden Spatien nur wenig erhabener als die anderen, die Sutur nur hinten erhaben, alle mit einer nicht ganz regelmäßigen Reihe feiner Körnchen, welche zur Spitze kleiner werden, auch theilweise verschwinden und ein von hinten eingestochenes, längeres, anliegendes Börstchen tragen. Hin und wieder finden sich in den Furchen größere eingedrückte Punkte, deren Wände kahl und glänzend sind.

Sophronobius n. gen. **Hylobiinarum.**

Gen. Eudocimo proximus et similis; coxis anticis paulo distantibus, processu abdominale lato apice obtuse angulato, antennis prope medium rostri insertis ab illo fere unice distinguendus est.

Außer obigen Unterschieden wäre noch zu erwähnen, daß die Fühlerfurche mehr diagonal, d. h. schräger zum Augenunterrande gerichtet ist, daß der Fühlerschaft den Augenvorderrand vollständig erreicht, daß die Augenlappen stark entwickelt, die 4 Hinterschienen an der Außenecke stumpf gerundet, ihr aufsteigender Talus gewimpert und die Schenkel ungezähnt sind. Die Schenkel sind unten vor der Spitze ausgerandet, die Schienen innen zweibuchtig und gezähnelt, alle an der Innenspitze mit einem horizontalen Dornhaken. Abdominalfortsatz fast so breit als die Hinterbrust lang, diese etwas länger als Bauchsegment 2, dieses so lang als 3 und 4 zusammen, Segment 1 hinten ausgerandet.

2. *Sophronobius falcatus.* Ovato-oblongus, subdepressus; piceus, subnitidus, squamis angustis convexis rufo-ochraceis et albidis variegatim haud dense obsitus; rostro protho-

racis longitudine, modice crasso, haud cylindrico, parum arcuato, confertim punctato, basi 5-carinato; oculis magnis rotundatis, antice truncatis; prothorace latitudine parum breviore, basi breviter rotundato, apice profunde bisinuato, lateribus antice sinuato-angustato, ruguloso-punctato, macula antiscutellari, vittis 2 lateralibus indeterminatis densius ochraceo-squamosis; elytris basi conjunctim emarginatis, humeris vix indicatis, lateribus parum rotundatis, apice acuminato-rotundatis, supra depressis, punctato-striatis, striis marginalibus impressis, interstitiis obsolete transversim rugosis et punctatis, post medium macula falcata albida, sutura interrupta, albido-squamosa. Long. 15, Lat. 6 mm.

Neu-Caledonien. (Dr. Pipitz.)

Eudoeimus Mannerheimi hat dieselbe Größe und Körperform, nur ist falcatus etwas breiter; der Rüssel ist länger und etwas weniger dick, zwischen den Fühlereinlenkungen am schmalsten und so breit als die kaum eingedrückte Stirne, dicht und kräftig punktirt, von der Wurzel bis zur Fühlereinlenkung mit 5 feinen erhabenen Längsrunzeln, von hier bis zur Spitze die Punkte länglich und weniger dicht. Geißelglied 1 um die Hälfte länger als 2 und dreimal so lang als jedes der fast gleich langen, so lang als breiten übrigen. Thorax mit angedunkelter Mittellinie. Die Rückenstreifen auf den Decken sind kaum, die Seitenstreifen deutlicher vertieft, die Punkte in ihnen undeutlich, die breiten flachen Spatien fein querrunzlig, hinten ohne Schwiele.

Ueberall auf dem Körper schimmert die Grundfarbe durch die Bekleidung; dieselbe besteht aus schmalen, länglichen, etwas zugespitzten und gewölbten, röthlich-gelben Schuppen, welche auf der Stirne, vor dem Schildchen, an den Thoraxseiten dichter stehen und dort eine unbestimmte Makel, hier zwei gebogene, nach vorne convergirende Längsbinden bilden; außerdem sind noch weiße ebenso geformte Schuppen vorhanden, welche auf den Decken hinter der Mitte eine nach vorne offene, durch die Sutur unterbrochene, jederseits die 3 ersten Spatien einnehmende sichelförmige Makel, einen kleinen Fleck an der Schwielenstelle und einen an der Basis innerhalb der Schulter bilden; dieser letzte Fleck ist mit der sichelförmigen Makel durch dünn eingestreute weiße Schüppchen gleichsam verbunden. Unterseite undicht punktirt, die Bekleidung in der Mitte und auf der Basalhälfte der Schenkel mehr haarförmig.

Sclerolophus n. gen. **Hydronominorum.***)

Corpus cylindricum, squamosum. Pectus ante coxas anticas profunde sulcatum. Articuli tarsorum tres primi dilatati, subtus spongiosi, tertio profunde bilobato, quarto illum valde superante, unguiculis liberis divaricatis. Antennae pone medium rostri insertae, scapo oculos attingentes, articulis 2 primis funiculi elongatis, clava 4-articulata pubescente. Rostrum subcylindricum supra scrobes laterales obliquos longitudinaliter impresso. Oculi rotundati laterales. Prothorax basi apiceque bisinuatus. Scutellum distinctum. Elytra prothorace latiora 10-striata. Metasternum segmentis 2 primis abdominalibus longius. Processus abdominalis ovalis antice acuminatus. Segmentum abdominale primum postice emarginatum, secundum tertio et quarto simul sumptis longius, ultimo apice bipenicillatum. Tibiae femoribus clavatis nonnihil breviores, apice extus rotundatae, unguiculo pone medium nascente. Trochanteres seta erecta instructi.

Durch ihre cylindrische Apate-artige Form, den beschuppten Körper, die erweiterten Tarsenglieder, den schmalen Abdominalfortsatz und das erste längste Geißelglied weicht Sclerolophus von Bagous hauptsächlich ab, mit welcher Gattung die neue durch den scharf begrenzten Rüsselkanal vor den Vorderhüften nahe verwandt ist.

Die Hinterschenkel erreichen die Spitze des vierten Bauchsegmentes und die Naht zwischen den 2 ersten Segmenten ist auch in der Mitte deutlich. Hinterhüften doppelt so breit als der Abdominalfortsatz. Hinterbrust fast so lang als die 3 ersten Bauchsegmente zusammen, ihre Episternen linienförmig. Mittelhüften durch einen ovalen Fortsatz — so breit als Tarsenglied 1 — getrennt. Vorderhüften dicht aneinander stehend. Schienen etwas flach gedrückt, der Talus nach dem Rücken zu abgerundet, die Rundung bis zum Ursprung des Hornhakens kurz gewimpert, die Innenkante der Schienen gegen die Spitze mit längeren, wenig abstehenden Haaren. Augenlappen sehr kurz gewimpert.

3. *Sclerolophus collinus*. Elongatus, cylindricus, niger, undique dense cinereo-ochraceo-squamosus; capite globoso; rostro subcylindrico prothorace breviore, curvato, basi

*) Ich rechne alle diejenigen Erirhiniden-Gattungen, welche einen Hornhaken auf dem Schienentalus haben, zu den Hydrominen, diejenigen, deren Innenecke der Schienen unbewehrt oder in einen Dorn ausgezogen ist, zu den Erirhinen, und ganz unabhängig davon, ob die Tarsen erweitert sind oder nicht.

squamoso, apice glabro nitido, minus dense punctato; funiculo antennarum scapo longiore, parum nitido, parce pubescente; prothorace elongato, lobo mediano basali vix producto, late truncato, lobo apicali rotundato valde producto, lateribus parallelis ante apicem subito contractis, basin versus sinuatis, dorso longitudinaliter, lateribus inaequaliter obtuse rugoso; elytris antice prothoracis basi haud latioribus, humeris obliquis angulatis, lateribus parallelis, apice conjunctim rotundatis, supra longitudinaliter convexis, postice oblique declivibus, seriatim foveolatis, interstitiis parum convexis, 2° crista elongata et tuberculo parvo anteriori, 4° tuberculis 2 anticis cristaque postice obsitis; femoribus muticis basi parum curvatis. Long. 8,5—12, Lat. 2,3—3,4 mm.

Neu-Caledonien.

Diese leicht kenntliche Art cursirt in den Sammlungen als Lixodes collinus. Da der Name Lixodes von Pascoe bereits für eine andere Erirhinen-Gattung in Anspruch genommen ist, habe ich denselben ändern müssen.

Der Rüssel ist an der Basis schwach verdickt, von der Fühlereinlenkung ab — in der Mitte — etwas niedriger als breit, hier mit flachem Eindruck, zur Spitze beim ♂ etwas schräg abgeflacht, beim ♀ länger und fast cylindrisch. Thorax um die Hälfte länger als breit, vor der Spitze parallel und dann eckig abgesetzt, gleich hinter der Mitte geschweift-verengt, die Basis leicht zweibuchtig mit dem dreieckigen Basalausschnitt der Decken nicht ausfüllenden, breit abgestutzten Mittellappen; von den stumpfen Längsrunzeln ist die mittlere immer deutlich, hinten und vorne abgekürzt oder erreicht auch den Vorderrand, dieser jederseits der Mitte mit einem kleinen aus Schuppenborsten zusammengesetzten Höcker; die ganze Oberfläche ist mit zerstreuten Punkten besetzt. Decken über die stumpfwinkligen Schultern gemessen um $^1/_3$ breiter als die Thoraxbasis, mit ziemlich gleichmäßiger Längswölbung, die gereihten eingedrückten Grübchen pupillirt; von den beiden kammförmigen Leisten auf Spatium 2 und 4 liegt ersterer in der Mitte der Deckenlänge, ist so lang als jede Decke breit, vorn und hinten ziemlich scharf abgesetzt; letzterer liegt an der Schwielenstelle, entspringt vorne ohne Ansatz aus Spatium 4, ist aber hinten scharf zahnförmig abgesetzt; zwischen letzteren beiden Kämmen ist die Sutur stumpf erhaben, die Färbung heller, zwischen jenen beiden dunkler als auf dem übrigen Körper. Vorderschenkel nach oben geschwollen, alle wie auch die Schienen außer den rundlichen gewölbten Schuppen mit kurzen anliegenden

Schuppenborsten bestreut. Hinterbrust mit spärlichen eingedrückten Punkten und an den Seiten mit einem Längseindruck parallel den Episternen.

4. **Acanthopterus** n. gen. **Eugnominorum.**

Caput globosum. Rostrum capite angustius, cylindricum. Scrobes medianae deorsum flexae. Antennae geniculatae, scapo oculos attingentes. Prosternum apice profunde emarginatum, post oculos lobatum. Coxae anticae in medio prosterni insertae, intermediae paulo, posticae late distantes. Elytra pygidium obtegentia, basi prothorace nonnihil latiora. Metasternum latitudine coxarum intermediarum paulo brevius. Segmentum abdominale secundum basi rectum, duobus sequentibus simul sumptis aequale. Tibiae apice muticae. Unguiculi simplices.

Diese neue Gattung ist für Trachodes? penicillatus Montr. von Neu-Caledonien aufgestellt. Ich habe a. a. O. — Berl. Ent. Zeit. 1885 p. 119 — die Scolopterides Lac. mit seinen Eugnomides vereinigt. Die neue Gattung hat den Habitus von Oropterus, unterscheidet sich aber von diesem hauptsächlich durch die nicht verwachsenen 2 ersten Bauchsegmente, durch stark entwickelte Augenlappen und freie Krallen.

Die 5 hier in Betracht kommenden Gattungen lassen sich auf folgende Weise trennen:

1. Kopf hinter den Augen verlängert, Fühlerschaft erreicht mindestens den Augenhinterrand, wenigstens die Hinterschenkel gezähnt, Prosternum unten ohne Ausbuchtung.
2. Krallen am Grunde gezähnt ..... *Nyxetes* Pasc.
2. Krallen einfach.
3. Augen flach ..... *Scolopterus* White.
3. Augen gewölbt ..... *Ancystropterus* White.
1. Kopf hinter den Augen nicht verlängert, Fühlerschaft höchstens den Augenvorderrand erreichend, Hinterschenkel ungezähnt, Prosternalvorderrand unten ausgebuchtet.
4. Bauchsegment 1 und 2 in der Mitte verwachsen, Krallen am Grunde gezähnt, Augenlappen nicht verhanden. *Oropterus* White.
4. Bauchsegment 1 und 2 nicht verwachsen, Krallen einfach, Augenlappen entwickelt ..... *Acanthopterus* Fst.

5. *Petosiris conifer.* Oblongo-ovatus, convexus, niger, opacus, undique dense cinereo-squamosus ac breviter setosus; rostro prothoracis longitudine, arcuato, basi carinato; articulis 2 primis funiculi aequilongis; prothorace latitudine postica fere breviore, basi truncato, lateribus recto, apice subito angustato et tubulato, margine antico medio producto, dorso longitudinaliter vage impresso, tuberculis 4 obtusis fasciculatis transversim positis; scutello nullo; elytris prothoracis basi haud latioribus, ovatis, apice subtruncatis, punctis squamiferis seriatim impressis, tuberculis 12 fasciculatis, quorum 2 posticis majoribus duplicatis, obsitis; femoribus linearibus subtus dentatis. Long. 8, Lat. 3,5 mm.

Neu-Caledonien.

Obgleich mir keine der 3 bisher beschriebenen Arten der Gattung Petosiris in natura bekannt ist, bin ich doch überzeugt, daß ich einen neuen Vertreter dieser Gattung vor mir habe, welche übrigens der Gattung Onidistus sehr nahe steht und sich von dieser fast nur durch lineare Schenkel und den am Ende überwölbten Rüsselkanal unterscheidet. Von dem ähnlichen Tychanus ist Petosiris durch die, die Hinterleibsspitze erreichenden Hinterschenkel leicht zu unterscheiden.

P. conifer ist jedenfalls gewölbter als die 3 Pascoe'schen Arten. Stirne zwischen den Augen so breit als die Vorderschenkel, ziemlich flach. Rüssel an der Basis noch ein wenig breiter als die Stirne, bis zur Fühlereinlenkung in der Mitte verengt und fein gekielt, dann bis zur Spitze verbreitert und niedriger als breit, hier mit stumpf dreieckiger, glänzender Fläche. Augen verhältnißmäßig klein, unten zugespitzt. Thorax hinter den Augen ziemlich tief gebuchtet, die Augenlappen scharfwinklig, hinter dem Vorderrande breit und flach abgeschnürt; zerstreute eingedrückte Punkte mit einer kurzen Schuppenborste stehen an den Seiten und am Vorderrande dichter, und gleich hinter der Abschnürung 2 spitzige kleinere seitliche, sowie 2 quere größere mittlere Tuberkel in einer Querreihe. Die gereihten Punkte auf den Decken nehmen zur Spitze an Größe und Deutlichkeit ab und sind an der Basis viel größer als die Thoraxpunkte; vor der Mitte stehen 6 Tuberkel in einer Querreihe, von welchen die äußeren conisch zugespitzt, die 2 folgenden nur klein, dagegen die 2 inneren abgestutzt-conischen die größten sind; zwischen den letzteren glänzen jederseits auf der Sutur 5 bis 6 kleine schwarze Körnchen; hinter der Mitte auf Spatium 4 bilden 2 dicht hintereinander liegende und zusammenfließende große Tuberkel einen

dicken und breiten Kiel, und in gleicher Höhe auf Spatium 5 findet sich noch ein kleiner Tuberkel. Oberkante der Schenkel gegenüber dem Zahn schwach gebuchtet, Schienen von elliptischem Querschnitt, zur Spitze nicht verengt, an der Spitze mit einem schrägen, aus der Mitte des Außenrandes entspringenden Zahn, die 2 vorderen so lang als die Schenkel. Tarsenglied 3 breit zweilappig, Krallenglied mit 2 kleinen gespreizten Krallen, höchstens so lang als das erste Tarsenglied.

Ich erhielt die Art als Onidistus conifer zugeschickt.

Merophorus n. gen. **Tylodinorum.**

A genere Onidisto prothoracis basi rotundato, pedibus brevioribus, femoribus valde clavatis et dentatis, posticis segmentum 3 abdominale vix superantibus et tibiis basi valde curvatis praecipue diversus est.

Sowohl Onidistus als auch Merophorus haben kein zweilappiges, sondern nur ein schwach herzförmiges drittes Tarsenglied.

6. *Merophorus dimidiatus.* Ellipticus, nonnihil convexus, nigro-piceus, opacus, dense supra nigro-brunneo-subtus elytrorumque parte apicali et laterali ochraceo-squamosus, erecto-setosus; antennis tarsisque dilutioribus; rostro tibiis anticis longiore et latiore, arcuato, lateribus parum emarginato, basi setoso; articulis 2 primis funiculi fere aequilongis; prothoraee basi conjunctim rotundato, lateribus antice profunde sinuato, postiee vix rotundato, dorso subquadriseriatim, lateribus utrinque uniseriatim setosis; elytris ellipticis seriatim remoteque punctatis, punctis apicem versus fere evanescentibus, interstitiis alternis parum convexioribus, post medium fascia angustata arcuata et postiee faseieulis nonnullis e setis atris holosericeis compositis ornatis; segmento 2° abdominale prope elytrorum marginem maeula brunnea notato; femoribus valde clavatis dente valido triangulari armatis. Long. 7, Lat. 3.2 mm.

Neu-Caledonien.

Ich erhielt diese Art von zwei verschiedenen Seiten als Petomis circumseriptus.

Stirne zwischen den Augen etwas schmäler als die Rüsselbasis, diese bis zur Fühlereinlenkung — nahe der Mitte — dicht und fein, zuweilen etwas längsrunzlig punktirt, mit schwachem Mittelkiel, dann glänzend glatt und äußerst fein punktirt. Stirne vom Scheitel wie bei den Eubulus-Arten

durch einen zweibuchtigen Eindruck getrennt, dessen obere Kanten scharf sind. Kopf lederartig gerunzelt. Thorax kaum längsgewölbt, so lang als breit, Vorderrand hinter den Augen nicht sehr tief gebuchtet; von vorne gesehen ist der Rücken mit 6 Reihen kurzer dunkelbrauner Stachelborsten besetzt, welche weder den Vorder- noch den Hinterrand erreichen, und von welchen die 4 mittleren unterbrochen sind, während die 2 äußeren den Seitenrand markiren. Bei einem Stück stehen einige hellbräunliche Nabelflecke vor der Mitte quer über dem Rücken, sowie ein noch hellerer Strich vor dem Schildchen. Decken an den Seiten gleichmäßig gerundet, in der Mitte um die Hälfte breiter als der Thorax, hinten spitz gerundet; Rücken an der Basis breit und flach niedergedrückt, dann gewölbt, hinten schräg gerundet abfallend, die weitläufigen Punkte in den Reihen mit einer kleinen Schuppe, die abwechselnden Spatien mit einer Reihe ungleichweit von einander entfernter heller und dunkler Borsten, welche stellenweise zu Büscheln zusammengedrängt sind.

Die dunkle Basalhälfte der Decken, welche in gewisser Richtung etwas röthlich schimmert und seitlich bis zur neunten Punktreihe sich erstreckt, ist hinten durch eine tief mattschwarze Bogenlinie begrenzt, welche zuweilen noch zahnförmig auf das helle Spatium 9 übergreift und aus dicken schwarzen Borsten besteht. Ebensolche Borstenbündel stehen zwischen dieser Binde und der Spitze scheinbar zu unregelmäßigen Querbinden zusammengestellt.

Die am stärksten keuligen und gezähnten Hinterschenkel sind mit dem breit dreieckigen Zahn fast breiter als der Kopf, alle mit Borstenhaaren fast reihenweise besetzt.

7. *Perissops deportatus.* Ovatus, nigro-piceus, dense ochraceo-squamosus, vage subalbido-maculatus et breviter setosus; antennis, articulo ultimo tarsorum ferrugineis; fronte latitudine rostri fere aequale, hoc tibiis anticis longiore, in mare opaco, punctato et carinato, in femina nitido, impunctato; antennis pone medium rostri insertis, articulo primo funiculi incrassato, clava breviter ovata; prothorace confertim punctato; scutello parvo transverso, deplanato; elytris remote seriatim punctatis, interstitiis subplanis, 2° et 4° basi granulis parvis nitidis obsitis, omnibus uniseriatim et breviter setosis; femoribus tibiisque brunneo-annulatis, illis minute dentatis. Long. 5—6, Lat. 2,1—2,8 mm.

Neu-Caledonien.

Diese Art, welche mir als Cryptorh. Leseleuci und Chaetectetorus obliquus*) zugegangen, hat große Aehnlichkeit mit P. iliacus Pasc., ist mit diesem aber der von einander entfernten Augen, der sehr fein gezähnten Schenkel, der abstehenden Börstchen und der anderen Zeichnung wegen nicht gut zu verwechseln. Obgleich die hinten geschlossene Rüsselrinne etwas weiter reicht als bei den bisher beschriebenen Arten dieser Gattung, so finde ich doch keine weiteren genügenden Merkmale, um für deportatus eine neue Gattung zu beanspruchen.

Die 6 mir vorliegenden Stücke sind mehr oder weniger mit einer schlammigen Schicht bedeckt, so daß die characteristische Zeichnung etwas mehr verwischt ist. Vor der Deckenmitte steht nämlich eine von der Naht unterbrochene V-förmige und jederseits hinter der Mitte eine Marginalmakel von weißlicher Farbe. Die gereihten Schuppenborsten auf den Deckenspatien sind kurz, dick, an der Spitze abgestumpft, die auf Kopf und Thorax dünner, spitzer, schräg nach vorne gerichtet, die auf den Beinen noch dünner.

Die Schuppen der Oberseite sind rund und etwas übereinander gelegt. Mittel- und Hinterbrust sowie die 2 ersten Bauchsegmente weißlich, die übrigen gelblich beschuppt. Die Geschlechtsunterschiede liegen, abgesehen von der Rüsselsculptur, weniger in der Länge der Beine als in der Deckenwölbung. Beim etwas größeren ♂ sind die Decken nämlich viel höher gewölbt als beim ♀, mit der höchsten Wölbung dicht hinter der Mitte, außerdem ist dieser höchste Punkt durch lang abstehende Borstenhaare auf der Sutur und dem ersten Spatium markirt, eine Eigenschaft, von welcher beim ♀ keine Spur vorhanden ist.

8. *Mitrastethus exsul.* Elongato-oblongus, depressus, nigro-piceus, dense brunneo-, in dorso, rostri femorumque basi, tibiis apice tarsisque albo-squamosus et subsetosus; rostro confertim punctato, antice carinato; prothorace apice quam basi duplo angustiore, lateribus ante angulos posticos leviter sinuato, medio rotundato, antice contracto, supra sat dense punctato; elytris antice prothorace nonnihil latioribus, basi trisinuatis, lateribus parallelis, remote seriatim punctatis, interstitiis planis, quarto toto, secundo postice fasciculis minutis obsitis; femoribus sublinearibus. Long. 5—6,2, Lat. 2—2,2 mm.

*) Die Mehrzahl der Rüsselkäfer von Neu-Caledonien cursirt in den Sammlungen unter den seltsamsten Collectionsnamen.

♂ pedibus anticis valde elongatis, tibiis subcylindricis, tarsis subtus albido-plumatis.

Neu-Caledonien.

Ganz von der Form des M. baridioides Redtenb. und Brouni*) Fst., unterscheidet sich von beiden durch den an den scharfwinkligen Hinterecken geschweiften Thorax und durch die Zeichnung.

Ober- und Unterseite sind mit runden, übereinander gelegten braunen Schuppen bedeckt, dagegen Rüssel- und Deckenbasis bis zur Schulter, Schenkel, Schienenspitzen, eine Querbinde hinter der Deckenmitte, eine dreieckige Basalmakel auf dem Thorax und die Tarsen dicht milchweiß beschuppt; die hintere quere Deckenbinde erstreckt sich jederseits bis zum fünften Punktstreifen, ist mit der basalen durch eine weniger dicht beschuppte Makel von gleicher Breite verbunden und seitlich durch einen schwarzbraunen Strich begrenzt; ähnlich weiß getrübt ist auch der Thoraxrücken. Von den kleinen hellen und dunklen Borstenbündeln auf Spatium 4 und hinten auf 2 fallen jederseits besonders zwei weiße in's Auge, welche die hintere Querbinde außen begrenzen.

Die 2 ersten Geißelglieder gleich lang, doppelt so lang, die übrigen kürzer als breit und wie der Schaft glänzend, die Keule etwas flach gedrückt, $2^1/_2$ mal so breit als die Geißel, an der Spitze flach gerundet (♂). Thoraxrücken deutlich längsgewölbt. Schildchen rund, leicht gewölbt, matt schwarzbraun. Decken an der Basis quer, besonders innerhalb der Schulter tiefer eingedrückt, die Verbindungsstelle von Spatium 2 und 8 an der Spitze etwas wulstig; die Punkte in den Reihen nehmen zur Spitze hin an Größe ab und sind hier kaum bemerkbar, an der Basis fast doppelt so groß als die auf dem Thorax.

♂. Vorderschenkel nur wenig kürzer als die Decken, an der Spitze etwas gebogen. Die fast cylindrischen Vorderschienen nur wenig kürzer als die Schenkel und gegen die Spitze etwas

*) Ich kann mich weder Schönherr's noch Broun's Ansicht anschließen, daß C. bituberculatus F. ein Dryophthorus resp. ein Mitrastethus ist. Bei der Fabricius'schen Art soll der Thorax so lang als die Decken sein; das ist aber weder bei der ersten, noch viel weniger bei der zweiten Gattung der Fall, wohl aber bei Calandra, und gerade mit C. granarius vergleicht Fabricius den bituberculatus, welcher auch von Olivier und wohl mit Recht als Calandra abgebildet wird. Fairmaire schließt sich Revue zool. 1849 p. 554 Schönherr an. Welche Deutung auch die richtige sein mag, jedenfalls ist bituberculatus Broun von Neu-Seeland — besitze ein vom Autor stammendes Stück — ein Mitrastethus, welcher nicht bituberculirt ist; daher schlage ich vor diesen Käfer in Brouni umzubenennen.

länger weißlich behaart, Tarsenglied 1 mindestens dreimal so lang als Glied 2 und 3 zusammen, Krallenglied das dritte zweilappige nur wenig überragend, alle zusammen deutlich länger als die Schienen.

9. **Sphenosomus** n. gen. **Sophrorhinorum.**

Rima pectoralis processu abdominale terminata, postice aperta. Rostrum fere cylindricum, scrobibus lateralibus. Antennae pone medium rostri insertae, scapo oculos fere attingentes, funiculi articulis 2 primis elongatis. Prothorax apice profunde bisinuatus, lobis ocularibus productis. Elytra prothoracis basi haud latioria. Pedes elongati. Femora angusta dentata; tibiae nonnihil compressae lineares, apice extus oblique rotundatae. Metasternum latitudine rostri haud longius, processu abdominale dimidio brevius. Segmentum abdominale primum apice emarginatum, secundum tertio et quarto simul sumptis duplo longius.

Rüsselkanal bis zu den Mittelhüften tief und seitlich überall scharf begrenzt, auf der Hinterbrust nur flach eingedrückt, ohne scharfe Kanten. Hinterbrustepisternen ziemlich breit, nach hinten verbreitert und hier etwa so breit als die Fühlerkeule. Beine gleich lang und dick, die Hinterschenkel erreichen die Körperspitze, sind im Spitzendrittel kaum verdickt; Schienen mit einem aus der Mitte des Talusaußenrandes entspringenden Hornhaken. Tarsen lang, Glied 3 zweilappig, breit, mit Bürstensohle, Krallen einfach gespreizt. Fühlergeißel sieben-, die Keule viergliedrig. Abdominalfortsatz viel schmäler als die Hinterhüften breit.

Die nächsten verwandten Gattungen in der Sophrorhinus-Gruppe sind Myrtesis Pasc. und Tragopus Sch. Bei beiden sind ebenfalls die Decken am Grunde nicht breiter als die Thoraxbasis, aber der Hinterbrustfortsatz ist breiter als die Hinterhüften, die Hinterbrustepisternen sehr schmal, zur Spitze nicht erweitert, Analsegment ♀ ist nur so lang als 3 und 4 zusammen. Myrtesis hat außerdem noch ungezähnte Schenkel und Tragopus einen an der Spitze überwölbten Rüsselkanal, unten gefurchte Schenkel und gekielte Schienen.

Die neue Gattung ist für Tragopus Huoni Montr. von Neu-Caledonien errichtet. Eine zweite von Montrouzier als Tragopus pictus beschriebene, in der Form dem Huoni sehr ähnliche Art, halte ich für ebenfalls zu Sphenosomus gehörig, obgleich sie sich von dieser Gattung aber auch nur allein durch den Rüsselkanal unterscheidet, welcher wie bei Myrtesis

nur bis zur Mittelbrustbasis reicht und hier durch eine wulstige Kante begrenzt ist. Die Länge der Rüsselfurche allein kann aber keinen generischen Werth beanspruchen, weil sie von der in derselben Gattung doch jedenfalls verschiedenen Länge des Rüssels abhängt.

10. *Tetratemnus Perroudi.* Oblongus, cylindricus, nigropiceus, opacus; capite prothoraceque remote punctatis; antennis brunneis; rostro prothorace paulo breviore, crasso, arcuato, medio et apice dilatatis antrorsum ab insertione antennarum nitido; prothorace latitudine longiore, lateribus aequaliter rotundatis, ante apicem constrictis, angulis posticis obtusis; elytris basi truncatis, angulis anticis antrorsum productis, pone medium sinuato-angustatis, apice rotundatis, punctato-sulcatis, interstitiis dorsalibus convexis, secundo latiore toto et quarto praesertim postice carinaeformibus, omnibus punctis parvis uniseriatim impressis et squamosis; femoribus crassis; metasterno, segmentis abdominalibus 2, 3, 4 lateribus, segmento primo et ultimo toto remote punctatis. Long. 4.3, Lat. 1.6 mm.

Neu-Caledonien.

Ich erhielt diese Art als Orthosinus lineellus; sie gehört mit sieben-, scheinbar *) viergliedriger Fühlergeißel zu den Dryophthoren und mit gleich weit getrennten Vorder- und Mittelhüften ebenso wie Dryophthorus Forestieri Perroud zu Tetratemnus.

Der Rüssel ist an der Fühlereinlenkung und Spitze so breit als die Vorderschenkel, jederseits der Länge nach zweimal gebuchtet, von der Wurzel bis zur Fühlereinlenkung — nahe hinter der Mitte — flach, längs eingedrückt, mit einer stumpfen Kiellinie und dichter, aber ebenso flach punktirt als der Kopf. Geißelglied 2 fast doppelt so lang als 1, an der Spitze ebenso, am Grunde kaum halb so breit als 1, die übrigen quer an Breite schnell zunehmend. Thorax mit schräg abgestutztem Vorderrande, die Punkte flach, größer als die auf dem Kopfe und so groß als die in den Deckenfurchen, aber kleiner als die Räume zwischen ihnen. Schildchen schmal kielförmig, in

*) Unter starker Lupe ist die Gliederung der dicht zusammengedrängten Glieder 5, 6, 7 durch die, ebenso wie die an den 4 ersten Gliedern quirlförmig gestellten Haare zu erkennen; alle 7 bilden zusammen eine starke aber gleichmäßig erweiterte, conische, nirgend abgesetzte Geißel, von gleicher Structur, Färbung und Sculptur. Dagegen befindet sich an der Spitze des abgestutzten Gliedes 7 und von diesem deutlich abgesetzt ein kurzer, mit weißem Toment und längeren Starrhaaren besetzter Kugelabschnitt, welcher offenbar die eigentliche Keule bildet.

gleicher Höhe mit der Sutur. Die Decken sind von den etwas spitz vorgezogenen Vorderecken im Basaldrittel parallel, dann schwach geschweift verengt, vor der Spitze um $^1/_3$ schmäler als an der Basis, auf dem Rücken mit dem Thorax eine ununterbrochene Längslinie bildend, hinten schräg abfallend; die Furchen schmäler als die Spatien, die Punkte in jenen etwas breiter, auf die gewölbten Spatien übergreifend und von einander durch nahezu ebenso große Zwischenräume getrennt; Spatium 2 etwas höher und breiter, 4 im Spitzendrittel und 6 an der Schulter kielförmig; alle Spatien mit einer Reihe flach eingedrückter Punkte, von welchen jeder auf der Basalhälfte, sowie auch auf Kopf und Thorax eine kurze breite Schuppe, hinten ein feines Schuppenhaar trägt.

Pterapion n. gen. **Apioninarum.**

Caput post oculos simulate elongatum. Antennae geniculatae, prope medium rostri insertae, scapo oculos haud attingente, funiculo septem-articulato, clava quadri-articulata. Oculi laterales. Rostrum cylindricum scrobibus subtus confluentibus. Coxae intermediae plane contiguae. Processus abdominalis obtuse ovatus, quam metasterni longitudine haud angustiore. Segmentum secundum abdominis duobus sequentibus duplo longius. Elytra pygidium obtegentia, novem-, apice decem-striata, humeris nullis. Scutellum conspicuum. Unguiculi basi dentati.

Die vollständig geknieten Fühler mit 7-gliedriger Fühlergeißel bei einem Apionförmigen Körper und die Trochanteren, welche die Schenkel nicht stützen, bringen die Gattung in die Nähe von Apion.

Kopf in normalem Zustande*) hinter den Augen nicht verlängert. Fühlerschaft bleibt vom Augenvorderrande um ihren Durchmesser entfernt. Thorax an beiden Enden gerade abgestutzt, die Vorderhüften zwischen Spitze und Mitte des Prosternums eingelenkt. Decken mit 9 ganzen und an der Spitze mit einem zehnten Streifen, welcher sich mit jenem gegenüber der Basis des Analsegmentes vereinigt. Schenkel und Schienen von gleicher Länge, letztere ohne Dorn an der Innenspitze, Tarsenglied 1 verlängert, 3 zweilappig, alle mit

*) Bei den mir vorliegenden Stücken ist der Kopf hinter den Augen in einen cylindrischen Hals nicht abgesetzt, wie bei Piezotrachelus, sondern nur verlängert, welcher wohl aus dem Thorax hervorragt, aber durch seine feine querrissige Sculptur gegen die grobe der Stirne absticht und andeutet, daß der Kopf in normaler Lage bis zum Ansatz hinter den Augen in den Thorax zurückgezogen ist.

Schwammsohle. Hinterbrustepisternen ziemlich breit, parallelseitig; Hinterbrust sehr kurz.

Durch den langen Fühlerschaft, welcher ebenso lang als die Geißel ist, unterscheidet sich die Gattung von allen übrigen zu den echten Apioninen gehörigen und vermittelt die Verbindung mit denjenigen Gattungen, welche mit Nanophyes verwandt sind.

11. *Pterapion monstrosum.* Violaceo-nigrum, opacum, valde gibbum; fronte sat grosse profundeque punctato; rostro tibiis anticis paulo breviori, cylindrico, parum arcuato, sparsim punctato, ante oculos oblique impresso; prothorace quadrato, lateribus antrorsum paulo divergentibus, ante apicem subito contractis, basi tenuiter elevato-marginato, utrinque lateribus oblique sulcato, dorso punctis sparsis inaequaliter impressis; scutello angusto, elongato, circumsulcato; elytris subhemisphaericis, prothoracis basi in medio triplo latioribus, late punctato-striatis, interstitiis planis alutaceis et obsolete transversim rugulosis; pedibus elongatis, gracilibus, tenuiter pubescentibus, articulo 4° tarsorum 3° superante. Long. 6, Lat. 3,5, Alt. 3,5 mm.

Neu-Caledonien.

Diese Art cursirt in den Sammlungen als Cybebus monstrosus und fällt namentlich durch die hoch aufgeblasenen Decken von mattschwarzer Färbung mit röthlichblauem Schimmer und die langen Beine auf.

Augen rund, leicht gewölbt. Kopf mit diesen etwas breiter als die halsförmige scheinbare Verlängerung hinter den Augen und etwas schmäler als der Thoraxvorderrand. Rüssel etwas breiter als die Augenentfernung, seine Punktirung feiner, etwas undichter als die auf der Stirne, vor der Fühlereinlenkung — in beiden Geschlechtern dicht vor der Mitte — bis zur Spitze seitlich schwach geschweift; die Oberkante des Eindruckes vor den Augen zieht sich als schwacher Kiel zum Augen-Innenrande. Fühlergeißel so lang und dick als der Schaft, Geißelglied 1 etwas, 2 deutlich, 3 wenig länger als breit, die übrigen kugelig; Keule oblong, doppelt so dick als die Geißel und mindestens so lang als die 4 letzten Glieder. Thorax ohne Längswölbung, die unregelmäßig eingedrückten Punkte zuweilen quer länglich, die Seiten ohne Punkte, aber mit 2 tiefen Furchen und einem rundlichen Eindruck zwischen ihnen, außerdem noch mit einem ovalen Eindruck auf dem Rücken vor dem Schildchen. Decken an der leicht wulstigen, gerade abgestutzten Basis nur sehr wenig breiter als die Thoraxbasis.

die Außenecken rechtwinklig, von hier die Seiten leicht geschweift und bis dicht hinter die Mitte stark gerundet erweitert, hinten halbkreisförmig gerundet, an der Spitze stumpf dreieckig; die Längswölbung parabolisch, gleich hinter der Basis schnell ansteigend, mit dem höchsten Punkt vor der Mitte, hinten weniger steil abfallend; die furchenartigen Streifen mit schwach wulstigen Rändern, die Punkte in ihnen rund eingedrückt und so groß als ihre Zwischenräume; die Spatien ganz flach, mit flachen, mehr oder weniger deutlichen, unregelmäßigen Eindrücken, welche durch flache Querwulste begrenzt sind, gewöhnlich hinten die Sutur und das äußerste Spatium wulstig.

Bauchsegment 1 und 2 sehr fein nadelrissig. Schenkel schlank, fast von halber Körperlänge, unten gegen die Spitze flach ausgerandet; Schienen kaum kürzer als jene, linear, nach innen zu etwas flach gedrückt, die Spitze gerade abgestutzt, der Innenrand kurz und schräg gewimpert. Tarsenglied 1 mindestens doppelt, 2 reichlich so lang als breit.

Beim ♂ ist der Rüssel nur wenig kürzer und dicker, die hintere Deckenwölbung vor der Spitze leicht ausgebuchtet, das Analsegment gegen die Spitze dicht punktirt, röthlich anliegend behaart, die Mittel- und Hinterschienen gegen die Spitze schwach gebogen.

Megatrachelus n. gen. **Apioninarum.**

A. genere Aplemono simillimo elytris apice decemstriatis, humeris angulatis, metasterno segmentisque abdominalibus 2 primis subgibbosis, episternis metathoracis angustissimis, femoribus anticis spina acuta armatis, tibiis extus apice oblique truncatis praecipue diversus est.

Wie bei Aplemonus und der nächstfolgenden Gattung Rhadinocyba ist der Kopf bei Megatrachelus hinter den Augen verlängert. Mit Pterapion hat die neue Gattung noch den zehnten Punktstreifen an der Deckenspitze gemeinsam, welcher Aplemonus und Rhadinocyba fehlt, unterscheidet sich aber von jenem schon durch die Schulterecken, die längere Hinterbrust, die linienförmigen Hinterbrustepisternen etc. Die Deckenschultern hat Megatrachelus wieder mit Rhadinocyba gemeinsam. Von allen genannten Gattungen durch die gezähnten Vorderschenkel verschieden.

12. *Megatrachelus chloris.* Pyriformis, virescente-cyaneus, glaber, nitidus; rostro antennisque atris; fronte inter oculos foveola magna impressa vix punctata; rostro prothoracis et capitis longitudine aequale (♂) vel sensim longiore (♀), arcuato, subtilissime remoteque punctato, lateribus ante oculos utrinque oblique sulcato; prothorace

quadrato, basi tenuissime marginato, longitudinaliter parum convexo, lateribus ante medium rotundato-ampliato, antice posticeque constricto, vix punctato; scutello parvo rotundato, opaco; elytris lateribus anguloso-dilatatis, basin versus sinuatis, postice citius rotundatis, supra gibbosis, subpunctato-sulcatis, interstitiis convexis, coriaceis, subsericeis; femoribus anticis ante apicem spina acuta verticali armatis, metasterno gibboso, nitidissimo, impunctato; pedibus elongatis. Long. 3,8—4.2, Lat. 2—2,5 mm.

Neu-Caledonien.

Der ganze Körper bis auf die seidenartig schimmernden Decken und die ersten Bauchsegmente glänzend, sowie auch bis auf die Tarsen, die Fühlerkeule und Spitze der Geißelglieder ohne deutliche Behaarung. Die Decken sind von oben gesehen im Spitzendrittel am breitesten; durch die zur Basis ziemlich tief ausgeschweiften Seiten erscheinen die Endpunkte dieser Schweifung etwas eckig, dicht vor der Basis als glänzend glatte Schulterbeule; von der Seite gesehen steigen die Decken von der Basis mit schwacher Schweifung bis zum höchsten Punkt hinter der Mitte an und fallen dann im Bogen zur Spitze ab; an der höchsten Stelle sind auch die Spatien am höchsten gewölbt, die weitläufigen eingedrückten Punkte nur unter der Schulter deutlich, die Basis fein wulstig gerandet. Der Thorax ist reichlich so lang als breit, mit scharf rechtwinkligen Hinterecken, die Seiten bis vor die Spitze fast geradlinig divergirend, hier gerundet, dann schnell verengt und eingeschnürt, der Vorderrand etwas schmäler als der Hinterrand. Die Verlängerung des Kopfes hinter den Augen ist fast so lang als breit, die runden Augen flach gewölbt, der Rüssel halb so breit als der Kopf; Fühler in beiden Geschlechtern in der Mitte des Rüssels eingelenkt, der Schaft höchstens so lang als die 3 ersten Geißelglieder, von diesen 2 das längste, 3 und 4 gleich lang und etwas kürzer als 1, die übrigen kugelig; Keule oblong zugespitzt, $2^1/_2$ mal so dick und ebenso lang als der Schaft. Der senkrecht nach unten gerichtete Dorn der Vorderschenkel steht nicht auf sondern vor der dicksten Stelle und zuweilen ist noch eine kleine Zahnecke auf den Mittelschenkeln bemerkbar.

Rhadinocyba n. gen. **Apioninarum.** *)

Gen. Myrmacicelo affinis, sed capite post oculos elongato, oculis lateralibus in fronte haud approximatis,

*) Zu den Apioniden gehören außer den in der folgenden Tabelle noch die mit Nanophyes verwandten Gattungen, sowie höchst wahrscheinlich auch die mir unbekannte Mecolenus Sch. Bei allen

scutello conspicuo, elytris 9-striatis, metathoracis episternis latioribus, coxis intermediis plane contiguis, unguiculis basi dentatis praecipue diversa est.

Der nicht stützenden Trochanteren wegen muß Myrmacicelus zu den Apioninen, Cylades aber mit stützenden zu den Eurhynchides Lac. gestellt, die Cylades-Gruppe bei Lacordaire also aufgelöst worden.

Rhadinocyba findet mit zusammenstehenden Mittelhüften, hinter den Augen verlängertem Kopf und deutlichen Deckenschultern ihre Stellung neben Myrmacicelus und Megatrachelus, und verhält sich bezüglich des Kopfes zu Apion wie Deporaiis zu Rhynchites. Von Myrmacicelus unterscheidet sich die neue Gattung schon durch am Grunde gezähnte Krallen, sichtbares Schildchen und gestreifte Decken,

---

sind die Schenkel von ihren Hüften durch die Trochanteren vollständig getrennt. Tanaos Sch. gehört nicht wie bei Lacordaire zu den Apionides sondern zu den Eurhynchides, weil seine Schenkel mit ihren Hüften in Berührung sind.

1. Kopf hinter den Augen in normaler Lage nicht oder nur wenig verlängert, Krallen einfach oder gezähnt,
2. Decken deutlich gestreift, Schildchen vorhanden,
3. Decken 9-streifig, mit deutlichen Schultern, Hinterbrust verlängert; hierher die Gattung Apion, welche bei einer Revision in mehrere Gattungen zu zerlegen ist, und Piezotrachelus,
3. Decken an der Spitze 10-streifig, ohne Schultern, Hinterbrust sehr kurz, Mittelhüften aneinander stehend, Krallen am Grunde gezähnt, Fühler gekniet ..... *Pterapion* Fst.
2. Decken ohne deutliche Streifen, Schildchen nicht sichtbar, Mittelhüften schmal getrennt, Krallen einfach, Fühler nicht gekniet ..... *Myrmacicelus* Chvr.
1. Kopf hinter den Augen halsförmig verlängert, Krallen am Grunde gezähnt,
4. Mittelhüften zusammenstehend, Decken 9- oder nur an der Spitze 10-streifig, Schildchen sichtbar,
3. Decken mit Schultern,
6. Decken 9-streifig, Schenkel ungezähnt, Schienen an der Spitze gerade abgestutzt ..... *Rhadinocyba* Fst.
6. Decken an der Spitze 10-streifig, Vorderschenkel gezähnt, Schienen außen schräg abgestutzt ..... *Megatrachelus* Fst.
5. Decken ohne Schultern, 9-streifig, Fühlerschaft sehr kurz ..... *Aplemonus* Sch.
4. Mittelhüften getrennt, Decken mit 10 vollständigen Streifen ..... *Cybebus* Sch.

von Megatrachelus durch 9-streifige Decken, ungezähnte Schenkel und an der Spitze senkrecht zur Achse abgestutzte Schienen.

13. *Rhadinocyba nitidipennis.* Oblongo-ovata, atra, nitida; rostro longitudine capitis prothoraceque aequale (♀) vel paulo breviore (♂), recto, cylindrico, sparsim minutissimeque punctato; antennis postmedianis; fronte profunde impressa; prothorace capite elongato nonnihil latiore, elongato, lateribus ante medium parum vel evidenter rotundato-ampliato profundeque biimpresso, impunctato; scutello minuto; elytris convexis oblongo-ovatis, antice prothoracis basi dimidio latioribus, humeris obliquis obtuse angulatis, lateribus retrorsum paulo dilatatis, postice acuminato-rotundatis, obsolete striatis, striis 7 et 8 sub humeros conjunctis, 1 et 9 postice profundioribus, in striis vix punctatis, interstitiis planis obsoletissime in mare apice lateribusque evidenter rugoso-reticulatis. Long. 2,5, Lat. 0,8—1 mm.

Neu-Caledonien.

Diese Art cursirt als Apion nitidipenne Fauvel i. l. Die Decken haben fast ganz die Form derer von Myrmacicelus formicarius, sind nur weniger hoch gewölbt, aber deutlich, wenn auch sehr fein gestreift; die Schultern treten durch einen flachen Eindruck innerhalb und eine leichte Schweifung unterhalb etwas vor. Die größte Breite der Decken liegt hinter, die höchste Wölbung in der Mitte. Der Thorax hat eine fein gerandete Basis, welche nur wenig breiter als der Vorderrand ist, ferner beim ♂ von den rechtwinkligen Hinterecken ab bis nahe zur Spitze divergirende Seiten, vor der Spitze eine seitliche Einschnürung und hinter den Vorderhüften eine Querfurche; beim ♀ ist der Thorax seitlich ziemlich gleichmäßig gerundet und deutlich länger als breit. Augen um mindestens die Kopfbreite vom Thoraxvorderrande entfernt, rund, etwas gewölbt, wenig gegen die halsförmige Verlängerung vorstehend, diese beim ♂ nicht, beim ♀ sehr wenig breiter als der Thoraxvorderrand; bei starker Vergrößerung sind Thorax und Kopf sehr fein netzartig gestrichelt, kaum und äußerst sparsam punktirt. Rüssel etwas breiter als die breit eingedrückte Stirne zwischen den Augen, beim ♂ gerade und breiter als beim ♀. Fühler beim ♂ um die einfache, beim ♀ um die $1^1/_2$fache Augenbreite vor den Augen eingefügt, der Schaft, die Keule und die 5 letzten Geißelglieder von gleicher Länge. Geißelglied 1 dicker, aber kaum länger als 3 und kürzer als 2. Unterseite nicht sichtbar punktirt. Die 2 ersten Bauchsegmente

sind beim ♀ etwas beulig geschwollen. Beine schlank, Schenkel beim ♂ kräftiger als beim ♀; das Krallenglied mit 2 gespreizten, am Grunde gezähnten Krallen überragt deutlich das dritte zweilappige Tarsenglied.

14. *Apoderus limbatus* (♀). Depressus, ater, prothoracis dorso, scutello discoque elytrorum rufo-ferrugineis, abdomine, pygidio, trochanteribus pedibusque testaceis, tarsis infuscatis; capite convexo retrorsum rotundato-angustato, vertice subcanaliculato et puncto obsolete impressa, obsoletissime transversim substrigoso; prothorace lateribus modice rotundato, dorso medio canaliculato; elytris pinguescentibus seriatim punctatis, inter carinas duas basales transversim et intra humeros callosos longitudinaliter impressis, interstitiis sat dense punctatis. Long. 9, Lat. 3,3 mm.

Madagascar. (Pipitz.)

Die Färbung und der Fettglanz auf den Decken unterscheiden die Art von dem ähnlichen cinctipennis Jek. Stirne mit breiter Mittelfurche, zwischen den Augen sehr fein runzlig und daher matter als auf dem Scheitel. Kopf hinter den Augen fast doppelt so lang als breit, glänzend schwarz, mit weitläufigen, äußerst feinen Querrunzeln. Thorax so lang als breit, conisch, mit leicht gerundeten Seiten, an der Spitze etwas zusammengezogen, der Vorderrand leicht ausgebuchtet, überall mit ungleich kleinen Punkten zerstreut punktirt; die Mittelfurche erreicht die basale Querfurche nicht, aber den Vorderrand; jederseits der Mitte stehen unregelmäßige schräge und runde, sehr flache Eindrücke. Decken etwas länger als breit, die Seiten hinter den beuligen Schultern leicht geschweift; in den Reihen nehmen die Punkte nach hinten an Größe und Tiefe ab, die Punktirung der Spatien ist nicht scharf, aber ziemlich dicht und gegen die Spitze schwach lederartig gerunzelt. Die längliche rothe Schultermakel erreicht die Basis, den Seitenrand und die fünfte Punktreihe, die flaschenförmige Dorsalmakel an der Basis die dritte, in dem Quereindruck die zweite, in dem gerundet erweiterten Theil jederseits die fünfte Punktreihe und bleibt von der Spitze annähernd ebenso weit entfernt als vom Seitenrande. Pygidium grob und dicht punktirt, mit bräunlichen Nebelflecken, Abdomen feiner und weitläufig. Mittel- und Hinterbrust grob punktirt, letztere ohne seidenartig behaarte Makeln.

15. *Stigmatrachelus fasciculatus.* Facies St. guttiferi sed minor et aliter coloratus. Nigro-brunneo-squamosus, breviter setosus vittaque obliqua laterali cretacea a capite

usque ad femorum apicem continuata ornatus et in elytris fasciculatus; rostro brevi lato, apice semicirculariter impresso; oculis modice convexis; capite post oculos late transversim depresso; prothorace conico, antice canaliculato, postice ruga nuda difformi instructo; scutello granuliforme nudo; elytris convexis basi bilobato, humeris angulato-productis setiferis, lateribus retrorsum angustatis, seriatim punctatis, fasciculis 4 pone basin et 4 pone medium transversim dispositis obsitis. Long. 11, Lat. 5.5 mm.

Madagascar. (Pipitz.)

Die fasciculirten Decken und die kreideweiße schräge Längsbinde, welche sich diagonal von der Spitze der Hinterschenkel über die Seiten der Mittel- und Hinterbrust sowie des Thorax erstreckt und rudimentär auf den Kopf bis zum Augeninnenrande fortgesetzt ist, kennzeichnen diese hübsche Art.

Kopf zwischen den Augen flach und wie der Rüssel mit dicken und kurzen Borsten, namentlich am inneren Augenrande, nicht aber hinter den Augen mit solchen besetzt. Rüssel kürzer und nur wenig dünner als breit, an der Spitze vor dem gebogenen Eindruck mit einem glatten Wulst. Thorax so lang als an der tief zweibuchtigen Basis breit, hier deutlich breiter als an der Spitze, die Seiten fast geradlinig convergirend, mit unregelmäßigen flachen Eindrücken und Runzeln, die kahle erhabene Mittelrunzel an der Basis erweitert und an der Spitze in einer kurzen Furche verlaufend, beiderseits der Mitte auf der vorderen Hälfte mit einigen kurzen Borsten. Von den scharfwinkligen Thoraxhinterecken fallen die seitlich zahnförmig vorspringenden und dick beborsteten Schultern flach gerundet ab und hier sind die Decken doppelt so breit als die Thoraxbasis; unter den Schultern bis zum Spitzendrittel sind die Seiten nur wenig und geradlinig verengt, dann gerundet zugespitzt; von der Seite gesehen steigen die Decken von der Basis ziemlich steil an, bleiben dann eine Strecke gleich hoch gewölbt und fallen schließlich in steilem, vor der Spitze noch schwach geschweiftem Bogen ab; die erhabene Sutur und die abwechselnden Spatien zwischen den pupillirten und gereihten Punkten besonders auf der abschüssigen Stelle mit einer Reihe dicker und längerer Borsten. Spatien 2 und 4 mit je zwei kammartigen Borstenbündeln. Schenkel etwas geschwollen, Schienen dick und mit abstehenden Borsten dicht besetzt.

Der ganze Körper ist ziemlich dicht mit rundlichen gewölbten und dunkelbraunen, die diagonale Seitenbinde sehr dicht mit kreideweißen Schuppen besetzt; auf dem Decken-

rücken sind weißliche und hellbraune zerstreute Flecke, auf den 4 Vorderschenkeln, namentlich auf der Innenseite eingestreute helle Schuppen bemerkbar.

Homaleptops n. gen. **Leptospinarum.**

A genere Leptops rostro supra haud carinato, oculis ovatis, humeris rotundatis vix indicatis diversus est.

Durch die in einem Punkt zusammenstoßenden Episternen und Epimeren der Mittelbrust steht Homaleptops der Gattung Leptops am nächsten. Brachyleptops Fairm. hat bei den Augen erloschene Fühlerfurchen, ein hinten gerade abgestutztes erstes Abdominalsegment, breiteren Abdominalfortsatz und einen Fühlerschaft, welcher den Thoraxvorderrand etwas überragt. Bei Ostra Pasc. ist der Rüssel vom Kopfe durch eine Furche getrennt, der Fühlerschaft erreicht nur die Augen und Abdominalsegment 2 ist länger als 3 und 4 zusammengenommen. Von Onesorus Pasc. und Stenocorynus Sch. unterscheidet sich Homaleptops durch viel schmäleren Abdominalfortsatz, sichtbares Schildchen und durch in einem Punkt zusammenstoßende Episternen und Epimeren der Mittelbrust.

16. *Homaleptops benignus.* Late ovatus, convexus, niger, albido-cinereo-squamosus, nigro-variegatus et setosus; rostro prothoracis longitudine, subcylindrico, supra punctato-rugoso; fronte depressa; prothorace transverso basi truncato, apice utrinque vix sinuato, lobis scularibus valde rotundato-productis, lateribus aequaliter rotundatis, supra subseriatim granulato, medio sulcato; scutello circulari albido-squamoso; elytris late ovatis apice biacutis, supra convexis, punctato-subsulcatis, interstitiis nonnihil convexis uniseriatim granulatis, pone medium fascia transversa nuda nec suturam nec marginem attingente ornatis; femoribus incrassatis, tibiis 4 anticis intus denticulatis. Long. 11,5—13, Lat. 5,2—6,5 mm.

Madagascar. (Pipitz.)

Abgesehen vom Rüssel glaubt man einen breiten flachgewölbten Otiorhynchus vor sich zu haben. Der Rüssel ist breiter als dick, an der Spitze mit einer eingedrückten keilförmigen Platte und jederseits erweitert, am schmälsten zwischen den Fühlereinlenkungen und hier nicht schmäler als die Stirne, die Seitenkanten gerundet, die Seiten vor den Augen mit einer Längsfurche. Fühlerschaft an der Spitze keulenförmig, die Geißel länger als dieser, Glied 1 und 2 gleich lang und die längsten, 3 bis 7 länger als breit, 7 das längste, Keule oval zugespitzt, doppelt so breit als die Schaftspitze. Vorderrand

des Thorax in der Mitte sehr wenig vorgezogen, der Rücken etwas längsgewölbt, die ziemlich gereihten und glänzenden Körner mit einem excentrisch eingestochenen Punkt, aus welchem eine anliegende und nach vorne gerichtete Borste entspringt. Decken an der Basis schwach ausgerandet, von den Vorderecken ab schräg gerundet-erweitert, die Schultern kaum angedeutet, dann die Seiten gleichmäßig gerundet, mit der größten Breite in der Mitte, hier doppelt so breit als der Thorax, kaum um die Hälfte länger als breit. Die Punkte in den Furchen vorn und hinten rund, auf der nackten Querbinde viereckig, mit kielförmig erhabenen Stegen, welche ebenso hoch als die Spatien sind, alle Punkte mit einer Schuppenborste im Centrum; Spatien auf den beschuppten Stellen fein gekörnelt, die abwechselnden besonders hinten mit einer Reihe runder, die zwischenliegenden mit wenigen länglichen Körnern, deren Mehrzahl eine von hinten eingestochene und fast anliegende Borste trägt.

Ober- und Unterseite mit rundlichen Schuppen ziemlich dicht besetzt; auf den Decken lassen die schwarzen Körner die Spatien vor und namentlich hinter der nackten Querbinde gewürfelt erscheinen. Schenkel an Wurzel und Spitze dichter, die Schienen aber nur spärlich beschuppt, letztere mit längeren Borstenhaaren besetzt. Unterseite fein lederartig gerunzelt, mit ein kurzes Härchen tragenden Kahlpunkten.

17. *Lithinus Hildebrandti.* Elongato-oblongus, niger, tomento sordide ochraceo tectus; vertice canaliculato; fronte utrinque fasciculo nigro ornata; rostro antrorsum attenuato, basi ante oculos triangulariter, dorso inaequaliter impresso, apice bidentato; prothorace latitudine longiore, basi bisinuato, lateribus in medio ampliato, ruguloso, seriebus 3 transversis tuberculorum minorum obsito, tuberculo antico majori albido-nigroque-fasciculato; scutello rotundato glabro, nitido; elytris latitudine minime duplo longioribus, in humeris tuberculo armatis, lateribus nonnihil, apice obtuse rotundatis, convexis, pone basin sellatoforme sinuatis, inaequaliter remoteque tuberculatis, postice bicristatis; pedibus mediocribus, femoribus anticis dentibus 2 minoribus tuberculiformibus (♀) vel dente uno lato (♂) armatis. Long. 15—17, Lat. 5 mm.

Madagascar. (Hildebrandt.)

Kleiner als humeralis, oben mit schmutzig gelbgrauem oder graubraunem, unten mit röthlichbraunem Toment bedeckt und ohne weiße Zeichnung.

Die mittlere Ausrandung der Rüsselspitze ist ähnlich wie bei humeralis durch 2 abgestutzte Zähne begrenzt, der Rüssel selbst etwas länger als der Kopf, beim ♂ kürzer als beim ♀ und nicht zur Spitze verengt; die kleinen schwarzen Borstenbüschel auf der flachen Stirne sind vorne durch braunrothen Toment begrenzt. Thorax in beiden Geschlechtern länger als breit, die Seiten in der Mitte gerundet-erweitert, zur Basis leicht geschweift, vor der Spitze eingeschnürt, mit 3 aus je 4 Tuberkeln bestehenden Querreihen, von welchen die 2 hinteren beim ♀ undeutlich sind, die vordere dagegen in beiden Geschlechtern sehr deutlich ist und am Thoraxvorderrande steht; in dieser Reihe sind die beiden mittleren Tuberkel groß, vorne mit schwarzen, hinten mit weißlichen Borsten, die beiden äußeren sehr kleinen nur mit wenigen gelblichen Borsten besetzt; von oben gesehen erscheinen die Thoraxseiten beim ♂ deutlich, beim ♀ schwach dreihöckerig, und beim ♂ zeigt sich auf der vorderen Hälfte eine stumpf erhabene Mittellinie. Decken am Grunde nicht breiter als die zweibuchtige Thoraxbasis, von den Hinterecken ab schräg bis zu der durch einen Tuberkel markirten Schulter erweitert, die Seiten flach gerundet, mit der größten Breite etwas hinter der Mitte, hinten gemeinsam ziemlich stumpf gerundet; von der Seite gesehen ist die Wölbungslinie an der Basis sattelförmig eingesenkt, behält dann bis dicht hinter die Mitte ihre größte Höhe und fällt in flachem Bogen zur Spitze ab; während auf dem sattelförmigen Theil nur wenige kleine Tuberkel bemerkbar sind, ist der übrige Theil des Deckenrückens mit vielen unregelmäßig gestellten Tuberkeln und Erhöhungen besetzt; von den Punktstreifen sind nur 2 am Außenrande und 2 an der Spitze neben der Sutur zu sehen. Von oben gesehen ist der Deckenseitenrand beim ♂ mit 6 größeren Tuberkeln und 2 Borstenbündeln am Spitzenrande, der große Zwischenraum zwischen den beiden ersten Tuberkeln noch mit 3—4 Körnchen besetzt; beim ♀ sind die Tuberkel viel kleiner. In beiden Geschlechtern stehen auf dem Deckenrücken, nämlich auf Spatium 4 vor der Mitte ein größerer Tuberkel mit einem braunen und einem weißen Borstenbündel, auf der abschüssigen Stelle eine circa 3 mm lange kammförmige Erhöhung mit weißlichen Borsten und gleich hinter der Mitte auf Spatium 1 ein mittelgroßer Tuberkel mit sammetbraunem Bürstenfleck. Die Naht und Spatium 2 hinten sind etwas erhaben und wie der Hinterrand mit kurzen abstehenden, etwas keulenförmigen und schwarzen Borsten besetzt.

Die mit Toment bedeckten Beine sind von halb und ganz abstehenden Borsten rauh, der Außenrand der Schienen ziemlich dicht, mit gleich kurzen Borsten besetzt und beim ♂ noch mit gleich langen Haaren gewimpert.

18. *Lithinus Pipitzi.* Elongato-oblongus, subcylindricus, niger, subtus brunneo-, supra ochraceo-squamosus et penicillatus; vertice canaliculato; fronte plana squamis dispersis albidis et penicillis 2 crassis flavidis ornata; rostro latitudine longiore, obtuse quadrangulato, basi quadriimpresso et tricarinato, inter antennarum insertiones rugula undulata transversa glabra et fossula profunda, apice vix bidentato; prothorace elongato basi bisinuato, lateribus rectis, apice constricto, basin versus subangulato-emarginato, inaequaliter foveolato, medio carinato, fasciculis 8 parvis conicis cristisque 2 magnis penicillatis obsito; scutello hemisphaerico glabro; elytris humeris rectangulatis, lateribus parallelis, postice obtuse rotundatis, supra aequaliter convexis, seriatim punctatis, interstitiis penicillis longis nigris et ochraceis obsitis; femoribus subbidentatis tibiisque setis crassis erectis fimbriatis; prosterno ante coxas anticas subcristato. Long. 18, Lat. 6 mm.

Madagascar. (Pipitz.)

Diese hübsche Art ist dem nigrocristatus Coquer. bis auf die Färbung sehr ähnlich, läßt sich aber von ihm außer durch die Färbung noch durch kleineren Kopf, sehr viel kleinere Augen, längeren Rüssel, kräftiger sculptirten Thorax ohne Mittelkiel, halbkugelförmiges Schildchen, rechtwinkligen Schultern und auch deutlicher sculptirte Decken unterscheiden. Auch rufopenicillus Fairm. muß mit der neuen Art Aehnlichkeit haben, sich aber durch tuberkulirte Decken und den Mangel der beiden Borstenbündel auf der Stirne unterscheiden lassen.

Rüssel von viereckigem Querschnitt, mit stumpfen Kanten, die Basis quer niedergedrückt, zur Basis nicht verengt, auf der Spitzenhälfte unregelmäßig eingedrückt, die Spitze selbst gabelförmig ausgeschnitten. Geißelglied 1 etwas kürzer als 2. Auf dem Thorax stehen unmittelbar hinter der Einschnürung an den Seiten je ein, zwischen dieser und der Basis 2 kurze, conische, zapfenartige Haarpinsel, außerdem 2, aus langen, vorne schwarzen und hinten rostgelben Borsten bestehende Kämme, welche sich vom Vorderrande bis nahe zur Mitte erstrecken. Die breit cylindrischen Decken sind von den Thoraxhinterecken nahezu horizontal erweitert, mit rechtwinkligen Schulterecken versehen, fast um die Hälfte breiter als der Thoraxhinterrand, die Kante von den Hinterecken bis zur Schulter kahl, flach

kielförmig; bis auf das kahle halbkugelige Schildchen sind keine Tuberkel oder Höcker auf der Oberfläche bemerkbar, nur auf Spatium 3 stehen zwei (näher zur Basis und in der Mitte), auf der Schwielenstelle eine und in gleicher Höhe mit dieser auf Spatium 8 eine niedrige kielartige Erhöhung, welche alle mit langen rostfarbigen Borstenbüscheln besetzt sind; sonst sind die Spatien mit dünnen, conischen, rostgelben Borstenbüscheln bestanden, aus deren Mitte eine oder mehrere lange schwarze Borsten hervorragen; alle Spatien sind kaum gewölbt, die Sutur nur hinten vor der Spitze leicht erhaben; vor der abschüssigen Stelle ist eine schmale Zone noch mit langen schwarzen Borstenpinseln bestellt und der Deckenhinterrand ist ziemlich dicht mit kürzeren braunen Borstenpinseln gewimpert. Die Außenkante der Schenkel, namentlich aber die der Schienen ist von dunkelbraunen oder schwarzen und dicken Borsten rauh; die Innenseite der Vorderschenkel, das Abdomen, die Spitze der Hinterbrust, die Stirne um die Augen und der Rüssel zeigen eingestreute weiße Schuppen.

Der kurze niedrige und stumpfe Kiel jederseits vor den Vorderhüften, welcher auch bei humeralis angedeutet ist, zeigt den Anfang zur Bildung einer Rüsselrinne.

Lixosomus n. gen. **Lithininarum.**

A genere Lithino prothoracis basi truncato, metasterno valde elongato, elytris antice prothoracis basi latioribus, segmentis abdominalibus 1 et 2 medio coalescentibus, processu abdominali angusto acuminato coxas posticas valde superantibus, articulo 7° funiculi a clava libero diversus est.

Durch die lange Hinterbrust würde man nach Lacordaire veranlaßt werden, diese Gattung als Hylobide zu determiniren. Sie unterscheidet sich aber so wenig von Lithinus, daß eine weite Trennung beider Gattungen unnatürlich erscheinen muß. Ich habe übrigens schon an a. O. darauf hingewiesen, daß die Trennung der phanerognathen Curculioniden in 2 Cohorten bei Lacordaire eine unnatürliche ist. Die Lithinides finden meiner Meinung nach ihre passende Stellung neben den Pacholénides Lac.

19. *Lixosomus Fairmairei.* Valde elongatus, cylindricus, piceus, subtus ochraceo- et albido-squamosus, supra flavido-fasciculatus; fronte parum convexa rugoso-punctata, supra oculos leviter biimpressa, bifasciculata(?); rostro brevi antice paulo attenuato, apice triangulariter impresso, inaequaliter punctato et rugoso, cum capite canaliculato;

prothorace elongato, apice oblique truncato, sat grosse punctato, subrugoso, fasciculis 10 transverso-triseriatim positis; scutello rotundato convexo glabro; elytris latitudine minime triplo longioribus, basi subemarginatis, humeris rectangulatis, apice conjunctim rotundatis, postice bicallosis, seriatim foveolatis, fasciculis et penicillis numerosis obsitis; pedibus compressis, femoribus anticis dente mediocri armatis; prosterno ante coxas subcarinato. Long. 18—21, Lat. 5—6 mm.

Madagascar. (Hildebrandt.)

Obgleich ich zahlreiche Stücke gesehen, bin ich doch nicht klar darüber geworden, ob der Körper ganz oder nur theilweise dicht beschuppt ist, weil kein einziges dieser Stücke in gut erhaltenem Zustande war. Auf einem der besser erhaltenen Stücke zählte ich mehr als 20 gelblicher Haarbüschel, und fand in einzelnen Gruben und Punkten der Oberseite ein schuppenartiges weißes Toment, bei einem anderen die Deckenseiten auf der hinteren Hälfte dicht braun beschuppt und nur weißlich gefleckt; bei beiden Stücken sind Anzeichen, daß die Brust dicht, das Abdomen fleckig, die Schenkel an der Basis und die Schienen fast ganz dicht beschuppt sind. Ebenso bleibt es für mich unentschieden, ob die beiden flachen Stirneindrücke je einen bräunlichen Haarpinsel oder nur einen Sammetfleck tragen.

Die feine Mittellinie auf dem Scheitel setzt sich scharf furchenartig bald ganz, bald unterbrochen bis zu einem flachen Quereindruck an der Rüsselspitze fort. Die Stirne ist sehr fein und dicht punktirt, mit eingestreuten groben Punkten. Der Rüssel bildet mit dem Kopf zusammen einen Conus, ist breiter als hoch, oben und an den Seiten grob, zuweilen runzlig punktirt und trägt unterhalb der Fühlerfurche einen oblongen hellbraunen Schuppenfleck; der dreieckige Spitzenausschnitt ist jederseits durch eine stumpfe Zahnspitze begrenzt. Die Augen sind oben unbefurcht. Geißelglied 1 um die Hälfte kürzer als 2, die übrigen bis auf 7 von gleicher Kürze, dieses noch kürzer und wohl etwas breiter als jene, aber viel schmäler als die Keule. Thorax an den Seiten kaum gerundet, aber an beiden Enden kurz geschweift verengt, hier mitunter etwas eingeschnürt, Hinterecken rechtwinklig, Vorderrand hinter den Augen langhaarig gewimpert, die Kehlausrandung tief, um $^1/_3$ länger als breit, wenig längsgewölbt, blatternarbig punktirt, die 3 Querreihen aus 4, 4, 2 Haarbüscheln zusammengesetzt, von welchen die 2 mittelsten der vordersten Reihe die längsten, die 2 hintersten die kürzesten sind. Decken mit leicht vor-

gezogenen Schultern, innerhalb dieser tief eingedrückt, ohne Längswölbung, erst gegen die Spitze schräg abfallend, hinter der beuligen Schwiele eingedrückt; die etwas viereckigen gereihten Gruben nur durch schmale, zuweilen als Querrunzel auf die schmalen und etwas gewölbten Spatien hinübergreifend; die Haarbüschel stehen in den Grubenreihen, und zwar in der ersten nur 3 oder 4 gegen die Spitze, 6 auf dem Rücken stehen in einer Ellipse; das vordere Büschel näher der Basis als der Mitte ist das größte, längste und vorne aus schwarzbraunen, hinten aus weißlichen Borstenhaaren zusammengesetzt. Bei abgeriebenen Stücken ist hier Spatium 2 und 3 etwas kielförmig.

Vorderbeine gestreckt, die Schenkel schwach gekeult, die vorderen mit einem breit dreieckigen Zahn, dessen vordere Kante zuweilen den stumpfen Ansatz zu einem zweiten Zahn trägt oder mit einem aufgesetzten kleineren Zahn. Analsegment bis zur Hälfte mit einer zahnförmigen Längsfalte, der Zahn auf seiner Kante fein gefurcht, jederseits dieses mit einem ziemlich tiefen Quereindruck. Der spitze Abdominalfortsatz mit 2 convergirenden Furchen und zwischen diesen mit einem lang lanzettlichen Kiel. Hinterbrust und Bauchsegmente sehr fein punktirt, etwas lederartig, an den Seiten mit einigen größeren Punkten.

20. *Cycloteres aranea.* Breviter-ovatus, convexus, niger, dense brunneo-squamosus et setosus; fronte depressa; rostro prothorace longiore, arcuato, opaco, remote seriatim punctato, apice nitido densius punctato; prothorace quadrato, basi parum rotundato, apice profunde bisinuato, lateribus subrectis divergentibus, ante apicem angulato contracto, supra impunctato, subtus remote profundeque punctato, in parte anteriori fasciculis 12 transverso-triseriatim dispositis obsito; elytris subglobosis mox pone basin subito oblique ampliatis, prothorace triplo latioribus, seriatim antice foveolatis postice punctatis, interstitiis planis, dorsalibus basi tantum, 6° et 8° toto remote granulatis, dorso tuberculis cristisque setiferis atro-holosericeis transverso-triseriatim dispositis, seriebus 2 postieis fascia undulata ochracea includentibus, in ipsa basi ad angulos humerales macula lineari etiam post medium in interstitio 6° et 7° maculis 2 rotundatis subalbido-squamosis; femoribus clavatis, dente acuto lato armatis, pallido-subannulatis. Long. 10,5—12,5, Lat. 5,8—7 mm.

Madagascar. (Pipitz.)

Nach Schönherr's Beschreibung und Lacordaire's Abbildung muß C. Brullei dieser Art sehr nahe stehen. Bei genauem Vergleich mit der Beschreibung jenes stellt sich heraus, daß bei aranea der Rüssel an den Seiten nicht „striolato-rugosum", der Thorax an der Spitze nicht „leviter" sondern „profunde-emarginatus", auf dem Rücken nicht „remote profunde" sondern gar nicht punktirt, auch nicht mit „tuberculis nonnullis parum elevatis pallido-setosis" sondern mit 12 deutlichen in 3 Querreihen gestellten und aus schwarzbraunen Borsten gebildeten Tuberkeln besetzt ist. Ebenso scharf ausgeprägt ist auch die Zeichnung der Decken. Die dicht hinter der Mitte sich über die 5 ersten Spatien erstreckende gebogene und nach vorne offene hellbraune Querbinde ist vorne und hinten von sammetschwarzen, kammartigen, undulirt-zusammenfließenden Tuberkeln eingefaßt, von welchen der hinterste Kamm auf Spatium 1 am meisten entwickelt ist. Diese Einfassung ist in Boheman's Beschreibung nicht erwähnt, bei Lacordaire deutlich abgebildet, aber in beiden fehlt eine bei aranea auffallende dritte, aus 6 Borstentuberkel bestehende Querreihe nahe der Basis, von welchen Tuberkeln jederseits der auf Spatium 1 der kleinste, der auf Spatium 3 der größte ist. Während die Einfassung der Querbinde mit Punktstreifen 6 abschließt, ist die Binde selbst durch 2 rundliche weiße Makeln auf Spatium 6 und 7 fortgesetzt. Spatium 6 und 8 sind bis vor die Spitze, 2 und 4 nur an der Basis mit von einander entfernten runden, die Sutur neben der Schildchenstelle jederseits mit einem ovalen glänzenden Körnchen besetzt. Die weiße Schulterlinie erstreckt sich von den Thoraxhinterecken auf Spatium 7 bis zur Höhe der vorderen Tuberkelreihe.

Durch die Anordnung der Tuberkel und durch die Zeichnung ist aranea auch von bipartitus Fairm. zu unterscheiden.

21. *Lixus Dohrni.* Oblongus, niger, subnitidus, supra, in metasterno segmentisque abdominalibus tribus ultimis fasciculatus; rostro longitudine prothoracis fere aequale, sat dense punctato interrupto-sulcato; antennis tenuioribus; prothorace lobo mediano basali producto, dorso profunde sulcato, utrinque rugis irregularibus nec basin nec apicem attingentibus, in medio fasciculis 4 transversim dispositis; duobus internis cristaeformibus; elytris latitudine duplo longioribus, fere cylindricis, postice declivibus, apice obtuse rotundatis, foveato sulcatis, foveis retrorsum minoribus, interstitiis convexis, tenuissime coriaceis, alternis suturaque nonnihil latioribus, remote fasciculatis, basi transversim impressis, hic interstitio secundo tuberculo obtuso formante;

pedibus brevioribus haud dense breviter pubescentibus, femoribus muticis, tibiis anticis basi tantum sinuatis. Long. 21—23, Lat. 7 mm.

♂♀. Madagascar. (Hildebrandt.)

Der Körper ist mehr cylindrisch als bei barbiger Dohrn, die Decken fallen hinten steiler ab, die Sutur und die abwechselnden Spatien sind regelmäßig mit Haarpinseln besetzt, Spatium 2 ist an der Basis tuberkelförmig erhaben, die nicht tiefen Deckenfurchen zeigen tief eingedrückte, die Spatien erfassende Grübchen. Rüssel und Beine sind kürzer, weder die Schenkel noch Schienen mit längeren Haaren besetzt und die Thoraxsculptur ist eine ganz andere; beiderseits der Mitte nämlich stehen unregelmäßige, theils wurmartig verschlungene Runzeln, welche lange nicht den Vorder- und Hinterrand erreichen und hinten durch eine tiefe Querfurche abgegrenzt sind; quer über die Mitte stehen 4 Gruppen von Haarpinseln, von welchen die 2 inneren einen der Mittelfurche parallelen Kamm bilden, die 2 äußeren aus 3 in ein Dreieck gestellten Pinseln zusammengesetzt sind.

Bei barbiger haben die längeren Decken deutliche Längswölbung, sind hinten spitzer gerundet, auch die Seiten mehr oder weniger gerundet, Spatium 2 (die Sutur nicht als Spatium gerechnet) durchsetzt wulstförmig den basalen Quereindruck, die eingedrückten Punkte in den Furchen sind nicht tiefer als diese und überhaupt undeutlich, die Spatien sind kräftiger gerunzelt und weniger glänzend, die Sutur und Spatium 1 nur hinten, sonst alle über die ganze Länge mit Haarbüscheln besetzt, welche an der Spitze dicht zusammengedrängt, auf dem übrigen Theil der Decken unregelmäßige Querreihen bilden. Auf dem entschiedenen längeren Thorax erreichen ziemlich regelmäßige Längsrunzeln wohl nicht den Vorder-, wohl aber den Hinterrand, indem sie concentrisch gegen die Mittelfurche gerichtet sind; die unregelmäßigen Runzeln an den Seiten sind von einer ausgedehnten Gruppe aus dicht gedrängten Haarbüscheln (nicht Pinseln!) bedeckt. Rüssel und Beine sind länger, die 4 Hinterschenkel (vielleicht auch die 2 vorderen?) vor dem Ausschnitt an der Spitze mit einem schmalen Kranz längerer Haare, die Vorderschienen innen deutlich zweibuchtig und auf der Basalhälfte lang und dicht behaart.

Bei beiden Arten und auch bei der folgenden ist die Sutur breiter als die Spatien und der weibliche Rüssel nur wenig länger als der männliche. Bei Dohrni ist in beiden Geschlechtern der Rüssel mit einer nur bei der Fühlereinlenkung unterbrochenen Längsfurche versehen, die Fühler sind dünner, auch

die relative Länge der Geißelglieder größer als bei barbiger. und Geißelglied 1 und 2 haben gleiche Länge.

22. *Lixus anthracinus.* *) L. barbigero similis et affinis sed magis nitidus et ab illo rostro longiore interrupto-sulcato, prothoracis dorso haud rugoso, elytris punctato-substriatis punctis postice evanescentibus, interstitiis dorso subplanis, pedibus nonnihil brevioribus, femoribus crassioribus subtus fasciculo dentiformi armatis praecipue diversus est. Long. 24. Lat. 7 mm.

♂. Madagascar. (Baden.)

Von der Größe und mit dem gefurchten Rüssel des Dohrni, aber von der Form des barbiger und durch die tiefschwarze auf den sehr fein sculptirten Decken glänzende Färbung, sowie durch den auf dem Rücken nicht gerunzelten Thorax leicht zu erkennen.

---

*) Die 3 hier fasciculirten Arten lassen sich folgendermaßen auseinander halten:

1. Rüssel mit einer kurzen Furche zwischen den Fühlereinlenkungen und einer kurzen zwischen den Augen; Thorax beiderseits der Mittelfurche auf dem Rücken mit Längsrunzeln, welche zur Basis gegen die Mittelfurche convergiren und diese, nicht aber den Vorderrand erreichen; Punkte in den Deckenfurchen undeutlich, Spatium 2 an der Basis ist wulstförmig erhaben und durchsetzt die basale Quervertiefung; Schienen an der Basis lang behaart ..... *barbiger* Dhn.

1. Rüssel mit einer nur zwischen den Fühlereinlenkungen unterbrochenen oder hier nur flacheren Mittelfurche; Thorax auf dem Rücken mit unregelmäßigen verschlungenen Runzeln oder ganz ohne Runzeln.

2. Thorax auf dem Rücken mit unregelmäßigen Runzeln, welche weder den Vorderrand noch die Basis erreichen; Decken tief gefurcht, die Furchen mit Grübchen besetzt, Spatium 2 an der Basis beulig oder tuberkelförmig, nicht wulstartig die basale Quervertiefung durchsetzend; Oberseite mit spitzen Haarpinseln; Schenkel und Schienen kurz behaart ..... *Dohrni* Fst.

2. Thorax auf dem Rücken ohne deutliche Runzeln; Decken gereiht punktirt, mit gegen die Spitze erlöschenden Punkten, Spatium 2 ist an der Basis wulstförmig erhaben und durchsetzt die basale Quervertiefung; Oberseite mit Haarbüscheln besetzt, welche an der Spitze sehr dicht stehen; Schenkel mit einem Ring aus längeren Haaren, welche unten dichter stehen und eine Zahnecke bilden, Schienen mit längeren Haaren ziemlich dicht besetzt ..... *anthracinus* Fst.

Obgleich die beiden mir vorliegenden ♂ nicht besonders gut erhalten sind, läßt sich doch erkennen, daß die Haarbüschel an der Deckenspitze condensirt und sonst auch ähnlich wie bei barbiger angeordnet sind.

Der Rüssel ist wie bei Dohrni geformt und sculptirt, der Thorax schmäler und länger als bei beiden, die Seiten viel weniger gerundet, auf dem Rücken ungleich tief längsgefurcht, im Spitzenviertel durch eine seitliche Querfurche abgesetzt, im Basalviertel jederseits der Mittelfurche mit einer kurzen und vor dieser noch mit einer zweiten Querfurche, aus welcher letzteren am inneren Ende eine nach vorne und parallel der Mittelfurche gerichtete Längsfurche entspringt, welche aber die vorderste Querfurche nicht erreicht. Zwischen den letzteren Furchen liegen unregelmäßige Vertiefungen. Runzeln und weißliche Haarbüschel, während der Rücken und der übrige Theil des Thorax kaum eine Spur von Runzeln zeigt. Die Decken sind ganz wie bei barbiger geformt, nur etwas schmäler, die Seiten unter der Schulterbeule tiefer ausgebuchtet, die Basis viel weniger. Dagegen Spatium 2 an der Basis stärker wulstig und nach hinten niedriger, aber den basalen Quereindruck durchsetzend; die Streifen sind nur an der Basis und den Seiten etwas vertieft, sonst die Punkte nur gereiht und kleiner, auch flacher als bei barbiger, nach hinten zu noch kleiner und schon im Spitzenwirbel erloschen.

Schenkel kürzer als bei barbiger, länger als bei Dohrni und gegen die Spitze dicker als bei beiden, alle an der verdickten Stelle mit einem Ring aus längeren Haaren, welche unten dichter stehen und hier eine Zahnecke bilden; die Schienen wie bei barbiger, nur nicht ganz so lang behaart.

23. *Lixus madagassus.* (♂). Elongato-oblongus, subcylindricus, niger; rostro prothoracis longitudine nonnihil breviore, basi late sulcato; prothorace elongato subconico, basi bisinuato, lateribus ante apicem subito contracto, apice tubulato, supra inaequaliter rugoso; elytris lateribus subrectis, retrorsum parum divergentibus, apice obtuse rotundatis, convexis, basi transversim depressis, profunde subpunctato-sulcatis, in sulcis griseo-pubescentibus et ochraceo-pulvereis, dorsalibus basin versus extrorsum sinuatis, interstitiis angustis, alternis paulo latioribus et convexioribus; pedibus griseo-pubescentibus, femoribus anticis nigro-biannulatis. Long. 20, Lat. 6,5 mm.

Madagascar. (Hildebrandt.)

Auch diese Art ist dem barbiger in der Form ähnlich, aber viel kleiner. Rüssel so dick als die Vorderschenkel, bis

zur Fühlereinlenkung cylindrisch, von hier bis zur Spitze etwas abgeflacht; ziemlich am Ende der breiten und flachen Basalfurche steht ein tief eingestochener Stirnpunkt und zwischen den Fühlereinlenkungen eine flache runde Grube, der Rücken ist weitläufig gröber, die Räume zwischen diesen Punkten fein punktirt, die Punkte an den Seiten etwas länglich. Kopf gewölbt, doppelt so breit als der Rüssel. Geißelglied 1 und 2 gleich lang, die übrigen kürzer als breit. Thoraxvorderrand tief zweibuchtig, ringsum gelb gewimpert, die Hinterecken rechtwinklig, der spitze Mittellappen der theilweise gerandeten Basis weit vorgezogen, die vorne und hinten schmälere Mittelfurche ist in der Mitte durch 2 schmale Runzeln begrenzt und unter den gewundenen verältesten Runzeln und Furchen, welche sich bis zur Spitze und Basis erstrecken, fallen jederseits 2 kurze Querfurchen hinter der Mitte auf, von welchen die vordere eine schräge, gegen die Hinterecken gerichtete Furche abzweigt. Die Vorderecken der Decken sind rechtwinklig, letztere auf dem Rücken der Länge nach leicht gewölbt, hinten schräg abfallend, die Sutur und die abwechselnden Spatien etwas breiter und erhabener als die übrigen, alle fein lederartig gerunzelt und kahl (oder abgerieben?), die Grübchen, in den Furchen durch die kurze Behaarung undeutlich, greifen erkennbar auf die Spatien über. Schenkel gegen die Spitze etwas verdickt. Vorderschienen innen zweibuchtig. Hinterbrust vor der Spitze, Abdominalsegmente an der Spitze dicht gelb gewimpert, die mittleren an der Basis und an den Außenecken mit einigen Haarflecken.

24. *Lixus sejugatus.* (♀). Oblongus, convexus, ater, subnitidus, sparsim pubescens, ochraceo-pollinosus; capite minore, fronte abbreviatim canaliculata; rostro crasso cylindrico, paulo curvato, dense punctato, apicem versus canaliculato; prothorace basi evidenter apiceque vix bisinuato, lateribus fere rectis ante apicem subito contracto, rugoso-granulato, lateribus inaequaliter impresso, hic densius pulvereo granulisque 3 vel 5 longitudinaliter dispositis nitidis; elytris antice prothoracis basi vix post medium sensim latioribus, lateribus modice, apice conjunctim rotundatis, convexis, basi transversim utrinque ante apicem impressis, foveolato-subsulcatis, sutura sulcata, interstitiis alternis convexioribus, secundo basi calloso; pedibus brevioribus, femoribus 2 anticis spina brevi instructis, posticis obtuse dentatis, tibiis anticis intus denticulatis. Long. 14, Lat. 5 mm.

Madagascar. (Hildebrandt.)

L. defloratus hat dieselbe Größe und Form, ist nur wenig breiter, hat dickeren Kopf, kürzeren gerunzelt-punktirten Thorax, mit feiner vertiefter Mittellinie, die Decken sind nicht gefurcht, die Spatien dagegen mit Haarbüscheln besetzt, die Naht ist eben, die Beine sind länger, namentlich die Schienen, und diese an der Basis deutlicher ausgerandet.

Bei sejugatus ist die ganze Oberseite mit kurzen pfriemenförmigen Härchen dünn besetzt. Der Rüssel fast so lang und so dick als die Vorderschenkel, dicht und ziemlich fein punktirt, an den Seiten mit etwas größeren und länglichen Punkten, die Augen stehen viel tiefer am Kopfe als bei defloratus. Fühlergeißel schlanker, Glied 2 deutlich länger, 1 kaum so lang als breit; Keule lang-eiförmig und zugespitzt, etwa doppelt so breit als die Schaftspitze. Thorax nicht breiter als lang; die dichte Bestäubung der Seiten ist nach oben bogenförmig begrenzt. Die Decken sind an der Basis nur sehr wenig breiter als der Thorax, die Vorderecken rechtwinklig, der quere Basaleindruck viel weniger, dagegen der Eindruck unter der Schwielenstelle ebenso tief als bei defloratus; in den nicht scharfen Furchen mit dicht gestellten, tief eingedrückten Gruben, welche stellenweise durch die Bestäubung undeutlich werden. Alle Schenkel an der Zahnstelle mit einem dichter behaarten Ringe, auf ihrer Unterseite wie auch das Abdomen dichter mit längeren Haaren besetzt.

25. *Lixus angulicollis*. (♀). Oblongus, cylindricus, niger, vix nitidus, griseo-pubescens pulvereque ochraceo vestitus; rostro minus crasso, valde curvato, punctato, subcarinato; fronte puncto profunde impresso; antennis gracilioribus scapo ovato; prothorace lateribus rectis, antrorsum fere divergentibus, ante apicem subangulato-angustatis, hic granulis 3 nitidis transversim dispositis, dorso granulato-punctato, in medio longitudinaliter impresso; elytris cylindricis, apice acuminato-rotundatis, profunde foveato-sulcatis, interstitiis alternis parum latioribus elevatioribus; femoribus 4 anticis spina brevi armatis, tibiis 2 anticis intus basi profunde apicem versus parum emarginatis, his denticulatis. Long. 11, Lat. 3,7 mm.

Madagascar. (Hildebrandt.)

Der fettglänzende Rüssel ebenso stark gekrümmt als bei L. motacilla Mén. und nur wenig breiter als die Vorderschienenspitze, die Wölbungslinie an der Basis deutlich eingesenkt, von hier bis zur Fühlereinlenkung deutlich gekielt, nicht sehr dicht punktirt. Geißelglied 1 kaum kürzer als 2 und nahezu doppelt so lang als breit, die eiförmige Keule stumpfspitzig und

fast so breit als der Rüssel. Thorax so lang als breit, die Basis jederzeit schräg abgestutzt mit spitzem Mittellappen, Vorderrand deutlicher als beim vorigen gebuchtet, die Oberfläche der Länge nach wenig gewölbt und grob lederartig gerunzelt, mit breit eingedrückter Mittellinie, beiderseits dieser mit schwachen Eindrücken und Runzeln, welche lange nicht den Vorderrand erreichen, die Seiten vor der Mitte etwas winklig abgesetzt, dieser Winkel durch 3 quergestellte glänzende Körner und durch einen hinter letzteren liegenden Quereindruck noch besonders abgehoben. Decken etwas mehr als doppelt so lang wie breit, vorne etwas breiter als die Thoraxbasis, die Vorderecken rechtwinklig, die Seiten bis zum Spitzendrittel parallel, dann zugespitzt gerundet, ohne Längswölbung nur hinten schräg im Bogen abfallend, ohne Quereindruck an der Basis und vor der Spitze; die Furchen tief, ziemlich scharf und fast breiter als die Spatien, die dicht gestellten viereckigen Grübchen nur an den Seiten deutlicher, gegen die Spitze verschwindend, Spatium 1 und 3 an der Basis abgekürzt, 2 an der Basis stark, 4 schwach beulig. Schenkel und Schienen fast ganz wie bei defloratus geformt, länger behaart als die Oberseite, erstere mit einem undeutlichen dichteren Haarringe auf der Zahnstelle.

26. *Lixus subcuneatus.* (♂). Oblongus, convexus, niger, griseo-pubescens; rostro crasso, prothorace haud longiore, parum arcuato; prothorace granulato-punctato et inaequaliter impresso, linea media parum elevata, lateribus granulis nitidis nonnullis obsito; elytris retrorsum dilatatis, subfoveolato-sulcatis, interstitiis convexis, alternis basi parum callosis, pone basin transversim etiam sub callo postice obsolete impressis; femoribus anticis spina acuta armatis, tibiis anticis intus bisinuatis denticulatisque. Long. 14, Lat. 5 mm.

Madagascar. (Pipitz.)

Von dem verwandten defloratus durch die fehlenden Haarbüschel und den fein gekielten Thorax, von sejugatus durch längere innen zweibuchtige Vorderschienen, von beiden durch kürzeren, fast geraden Rüssel und die nach hinten erweiterten Decken hauptsächlich verschieden.

Stirne mit einem tief eingestochenen Punkte zwischen den Augen. Rüssel mit einer dichten feinen Punktirung und eingestreuten größeren, stellenweise etwas länglichen Punkten, zwischen den Fühlereinlenkungen mit einem flachen Längseindruck. Thorax so lang als breit, mit weit nach hinten vorgezogenen Mittellappen, der Vorderrand viel schwächer zweibuchtig als bei defloratus, die Seiten geradlinig nach

vorne verengt, vor der Spitze halsförmig abgesetzt. Decken vorne nur wenig breiter als die Thoraxbasis, mit rechtwinkligen Außenecken, von hier bis zum Spitzenviertel fast geradlinig erweitert, hinten stumpf gerundet; oben gleichmäßig und ziemlich breit gefurcht, mit viereckigen etwas weniger deutlichen Gruben in den Furchen, die engeren Spatien ziemlich gleichmäßig erhaben, nur die abwechselnden an der Basis leicht beulig. Beine nur etwas dünner, sonst gleich denen von defloratus.

Pseudobalaninus nov. gen. **Balaninarum.**

Epimera mesothoracis haud ascendentia. Prothorax basi rotundatus, apice subtus emarginatus. Rostrum declive in capite haud insertum. Elytra postice declivia pygidium obtegentia, margine laterali juxta episterna arcuata metathoracis sinuata. Femora haud clavata, anum vix attingentia; tibiae 4 anticae apice unguiculo fere horizontali armatae. Coxae intermediae et posticae fere aequilate distantes. Unguiculi liberi, basi haud vel breviter appendiculati. Antennae elongatae scapo oculos fere attingentes, articulo 7° funiculi praecedente haud latiore, articulis 2 primis clavae aequilongis. Oculi rotundati in fronte approximati. Trochanteres seta longa erecta.

Da die Mandibelstellung die verticale Bewegung der Mandibeln zuläßt, so ist kein Zweifel, daß die neue Gattung zu den Balanininen gehört; sie weicht von Balaninus hauptsächlich durch die nicht aufsteigenden Mittelbrustepimeren und durch die Stellung des Rüssels zum Kopfe ab, während der Habitus beider Gattungen derselbe ist. Während bei Balaninus und Balanobius der Rüssel in den Kopf und zwar im Niveau des unteren Augenrandes eingepflanzt ist, liegt bei Pseudobalaninus der Rüssel hoch am Kopf, so daß dieser und der Rüssel eine gemeinsame Wölbungslinie haben. Zu diesen Unterschieden kommt noch die deutliche, bei Balaninus fehlende Trochanterenborste, der schmale Intercoxalfortsatz des Abdomens, welcher kaum breiter als der Fortsatz zwischen den Mittelhüften ist — bei Balaninus doppelt so breit — und der neben den gekrümmten Hinterbrustepisternen ausgebuchtete Marginalsaum der Decken.

Pimelata und Ergania Pasc. haben gleichfalls ein verstecktes Pygidium, bei letzterer soll aber Geißelglied 7 an die Keule gebunden und bei ersterer die Fühlergeißel sogar nur sechsgliedrig sein.

Bei den folgenden Vertretern dieser neuen Gattung ist die Thoraxbasis an den Hinterecken auf $^1/_3$ ihrer Länge leicht aufgebogen und überdeckt an dieser Stelle einen Theil der Deckenbasis, ferner ist der Rüssel von der Basis bis zur Fühlereinlenkung von stumpf dreieckigem, sein übriger Theil von rundem Querschnitt.

27. *Pseudobalaninus Bohemanni.* (♀). Rhomboidalis, depressus, niger, subopacus, griseo-pubescens, nigro-subrecto-setosus, cretaceo-maculatus; antennis tarsisque brunneis; rostro curvato dimidio corporis longitudine, basi triangulari, parte cylindrica impunctata; antennis in quarta parte basali insertis, articulis funiculi elongatis; prothorace subtransverso, apice excepto confertim granulato-subrugoso, basi maculis 2 trapezoidalibus cum fascia ante coxas conjunctis scutelloque oblongo cretaceis; elytris cuneatis, punctato-striatis, interstitiis planis, post medium utrinque fascia lata transversa nec suturam nec marginem attingente, etiam segmento primo abdominale toto metasternoque lateribus cretaceo-squamosis; unguiculis basi nonnihil incrassatis sed haud conspicue appendiculatis. Long. 7,5, Lat. 3,5 mm.

Madagascar. (Pipitz.) 1 Exemplar.

Balaninus melaleucus Boh. aus derselben Localität muß ähnlich gezeichnet sein, aber einmal sollen sein Pygidium von den Decken unbedeckt, dann die Decken auf dem Rücken etwas gewölbt und „sat profunde crenato-striata", die Beine roth und „sat dense albido-squamulosi" sein.

Rüsselseiten an der Basis dicht punktirt wie der Kopf, die Stirne zwischen den kurz ovalen Augen halb so breit als die Rüsselbasis und mit etwas abstehenden Haaren besetzt. Fühler glänzend, ihr Schaft kürzer als die 2 ersten gleich langen Geißelglieder, diese die längsten, die übrigen an Länge abnehmend, 7 noch etwas länger als breit, alle dünn behaart. Thorax mit ziemlich scharfen Hinterecken, zur Spitze gerundet verengt, etwas glockenförmig, vor der Spitze ringsum zusammengezogen, hier höchstens halb so breit als an der Basis, hinter den Augen schwach gebuchtet, mit breit und flach gerundeten Augenlappen, Rücken bis auf den Hals granulirt, schwach längsrunzlig und schräg nach vorne abstehend behaart. Decken deutlich länger als breit, mit schwach beuligen Schultern, hinten fast geradlinig verengt, die Spitze gemeinsam gerundet, die Punkte und Streifen an der Basis gröber und tiefer, die flachen Spatien lederartig gekörnt und punktirt, mit kürzeren, fast anliegenden schwarzbraunen, an der Spitze mit grauen

Härchen und einer unregelmäßigen Reihe längerer abstehender und pfriemenförmiger Borstenhaare; die breite weiße, etwa 3 Spatien breite Querbinde ist innen gerundet und erreicht hier den zweiten, außen den zehnten Punktstreifen. Beine und Unterseite mit kurzen anliegenden, weißgrauen Härchen.

Die weißen Schuppen sind oblong, übereinander gelegt, flach und meist flach eingedrück. Die Hinterbrustbinde nimmt die ganze Brustlänge ein, ist aber in der Mitte wie auch der Abdominalfortsatz nur dünn beschuppt.

28. *Pseudobalaninus semifasciatus.* Praecedente similis, sed brevior et aliter maculatus; rostro, antennis pedibusque piceis; fronte puncto impresso; prothorace lateribus postice parallelis, lobis ocularibus nullis undique confertim granulato-punctato; in angulo postico macula subrotundata, scutello, elytris post medium utrinque macula angusta transversa, fascia transversa infragulari, prosterno metasternoque utrinque macula oblonga, segmento primo abdominali fascia medio interrupta albido-squamosis; unguiculis basi breviter appendiculatis. Long. 7—10, Lat. 3—6 mm.

Madagascar. (Pipitz.) ♂♀.

Von dem vorigen weicht die neue Art hauptsächlich durch die längeren Fühler, die kürzeren und schmäleren Makeln der Oberseite, durch anders gezeichnete Unterseite, sowie durch die mehr abstehende Behaarung ab.

Rüssel länger als der halbe Körper und gekrümmt. Thorax mit rechtwinkligen Hinterecken, die Seiten am Grunde eine kurze Strecke parallel, dann schnell gerundet-verengt, vor dem Vorderrande halsförmig abgesetzt, dieser nur $^1/_3$ so breit als die Basis, die Oberfläche mit dem halsförmigen Theil dicht gekörnt-punktirt, die Makel in den Hinterecken oval. Die etwa ein Spatium breite Quermakel ist weiter nach hinten gerückt als bei dem vorigen, schräg gestellt, beginnt erst mit dem dritten und endigt am achten Punktstreifen. Die relative Länge der Geißelglieder ist dieselbe wie beim vorigen, alle sind jedoch länger, Glied 7 fast doppelt so lang als breit.

Beim ♂ ist der Rüssel bis zur Mitte fast gerade, dann stark gekrümmt, bis zum Spitzenfünftel allmälig schmäler und niedriger, dann erst cylindrisch. Die Fühler sind zwischen Basaldrittel und Mitte eingefügt, die Fühlerfurchen bis über die Einlenkungsstelle hinaus, d. h. bis über die Mitte verlängert, von der Wurzel bis zur Spitze, wenn auch hier feiner, gereiht punktirt, bis zur Fühlereinlenkung oben scharf gekielt, an den abgeschrägten Seiten dicht, aber unregelmäßig punktirt. Bauch-

segment 1 der Länge nach eingedrückt, hinter den Hüften mit langen hellen, wie überhaupt die übrigen Segmente in der Mitte mit längeren Haaren; das tief eingedrückte Analsegment am Hinterrande mit 2 Haarzipfeln besetzt. Beine länger als beim ♀. Mittelbrustfortsatz gewölbt, mit deutlich vorragender Spitze. Außer den größeren Makeln der Unterseite ist noch der Mittelbrustfortsatz an den Seiten, eine Punktmakel neben den Mittelhüften und eine auf den Vorderhüften weiß beschuppt. Diese letzterwähnten Makeln fehlen dem ♀, welches mit ganz hellrothen Beinen die Zeichen nicht vollständiger Ausfärbung trägt.

29. *Pseudobalaninus pulcher.* (♀). Magis oblongus, depressus, niger, subopacus, nigro-suberecto pilosus, cretaceo-maculatus, subtus albido-pubescens; antennis pedibusque brunneis; prothorace antrorsum rotundato-angustato, ante apicem leviter constricto, lobis ocularibus distinctis, granulato-punctato, maculis 2 subtrapezoidalibus, fascia transversa infragulari, coxis anticis extus cretaceis; elytris latitudine fere duplo longioribus, punctato-striatis; scutello oblongo, pone medium macula magna laterali, fascia anteapicali sutura interrupta cretaceo-squamosis; femoribus spina acuta armatis, unguiculis haud appendiculatis; metasterno segmentoque basali abdominali cretaceo-squamosis, illo utrinque ante coxas posticas macula, hoc processu intercoxali parce griseo-piloso interruptis. Long. 8,2, Lat. 3,8 mm.

Madagascar. (Pipitz.) 1 Exemplar.

Von schmälerer, gestreckterer Körperform als die beiden vorhergehenden Arten und von ihnen noch durch jederseits 3 weiße Makeln auf der Oberseite, sowie durch die gezähnten Schenkel ausgezeichnet. Von den Makeln bilden die beiden hintersten eine den Marginalsaum theilweise erreichende, durch die Sutur unterbrochene, gebogene und nach hinten offene Querbinde dicht vor der Spitze, welche eine schwarze rundliche, nach vorne gestielte Makel einschließt. Die mittlere quere, ebenso breite Makel liegt jederseits zwischen den Punktstreifen 4 und 9 dicht vor der Mitte und die dritte nach vorne gerundete, zum Schildchen hin spitz ausgezogene, liegt an den Hinterecken des Thorax und greift etwas auf die Unterseite hinüber. Von den 3 weißen Querbinden der Unterseite ist die mittlere jederseits hinter den Mittelhüften, die hintere in der Mitte unterbrochen; außerdem steht auf der Mittelbrust neben den Hüften eine keilförmige Makel.

Bei dieser Art sind die Mittelschienen innen deutlich zweibuchtig und der deutliche Hornhaken an den 4 Vorderschienen entspringt an der Außenkante des Talus zwischen Mitte und Innenecke.

30. *Alcides fasciger*. Oblongo-ovatus, convexus, niger, elytris piceis, undique sparsim cinereo-pubescens et supra flavido-fasciculatus; rostro subrecto femoribus anticis nonnihil longiore tibiisque aequilatis, supra minus dense punctato; prothorace sat dense tenuiter granulato, fasciculis 5 transversim positis; elytris ad humeros coriaceos angulato-rotundatis, punctato-substriatis, interstitiis paulo convexis vix punctatis sed nonnullis plurifasciculatis; pedibus brevioribus, femoribus paulo clavatis, 2 anticis bi-, reliquis unidentatis. Long. 8,5, Lat. 3,5 mm.

Madagascar. (Pipitz.) 1 Exemplar.

In der allgemeinen Körperform einem kleinen curtirostris Fairm. ähnlich, aber durch viel feinere Deckensculptur, längeren Rüssel, kürzere Beine und die Haarbüschel auf der Oberseite von ihm und anderen leicht zu unterscheiden.

Die anliegenden Härchen auf den Decken sind sehr fein und kurz, die auf dem Thorax und den 4 Vorderbeinen länger und auf ersterem nach vorne gerichtet, die auf der Unterseite sind nicht länger als die auf den Decken, aber dicker und meistens entspringen je 2 aus einem Punkt. Die langen Haarbüschel auf dem Thorax sind bei dem einzigen vorliegenden Stück verdrückt, es scheint jedoch, daß von den 5 quer über die Mitte gestellten Büscheln das mittlere einen Längskamm bildet, welcher vorne die plötzliche Verengerung des etwas glockenförmigen Thorax nicht überschreitet. Die Büschel auf den Decken stehen jederseits in 2 Längsreihen und zwar 3 größere auf dem zweiten und dritten Spatium, sowie 3 dünnere auf dem Schulterspatium, von allen der vorderste auf der Schulter selbst. Die Haare in den Büscheln sind lang und sehr dünn, weshalb dieselben auch durch Druck leicht ihre normale Lage verlieren oder auch wohl abbrechen.

31. *Desmidophorus Lacordairei (Trichosomus?).* *) Oblongo-ovatus, ater, nitidus, pilis longis adpressis fasciculisque

*) Für die mir unbekannten fascicularis und senex hat Chevrolat — Ann. de Belg. 1881 p. 91 — die Gattung Trichosomus errichtet, ohne dieselbe weiter als durch die Bekleidung der Käfer zu characterisiren. Vermuthlich gehört Lacordairei zu dieser Untergattung. Sie weicht von den mir bekannten typischen Desmidophorus-Arten nur insofern ab, als die Sutur bei Lacordairei durchaus regelmäßig verläuft, während sie bei jenen über der Spitze eine oblonge, an beiden Enden zugespitzte Fläche des Deckenfalzes sehen läßt.

brunneis, ochraceis et glaucis obsitus; antennis tenuioribus, glabris, nitidis; fronte inter oculos fovea rotunda impressa; rostro tibiis anticis haud breviore et angustiore, curvato, basi piloso, sat profunde punctato-striato ac medio carinato; prothorace gibboso, lateribus parallelis, antice rotundato-angustato, profunde denseque punctato; scutello ovato, dilute ochraceo-piloso; elytris humeris rotundato-productis, seriatim punctatis, interstitiis alternis ochraceo- et glauco-variegatis fasciculatisque; femoribus spina acuta armatis, sublacteo-pilosis, posticis ochraceo-annulatis. Long. 11,5, Lat. 5,8 mm.

Madagascar. (Pipitz.)

Von den 4 hier in Betracht kommenden Arten sollen fascicularis Fab. und senex Bohm. weiße oder graue und schwarze Haarbüschel, letzterer noch gefurchte Decken haben; bei lanosus Pasc. sollen die Haarbüschel einfarbig und unregelmäßig, die Schenkel ungezähnt (in der Beschreibung ist wenigstens kein Schenkelzahn erwähnt) sein und bei penicillatus Oliv. ist die Farbe der Haarpinsel nicht angegeben (die Abbildung ist mir nicht zugänglich), wohl aber daß die „elytra scabra" sein sollen.

Bei Lacordairei sind die längeren anliegenden, etwas dicken Wollhaare stellenweise blauweiß, ochergelb und rothbraun, und die ebenso gefärbten Haarbüschel entspringen gleichfarbig behaarten Stellen, außerdem sind die Farben regelmäßig vertheilt und zwar ist die Deckenbasis schmal blauweiß, wie auch der Scheitel und die Rüsselbasis, die Sutur und die geraden Spatium sind ochergelb und ohne Haarpinsel, die ungeraden weiß und ochergelb gewürfelt, mit weißen und bräunlichen Pinseln oder, wie stellenweise, mit bräunlichen Büscheln besetzt. Auf dem vor der Mitte am höchsten kissenartig gewölbten Thorax sind die Haare des Vorderrandes in der Mitte ochergelb, an den Seiten weiß, nach vorne, die auf dem Rücken ochergelb und so gegen einander gerichtet, daß sich auf der höchsten Stelle ein Querkamm von gegen einander aufgerichteten Haaren bildet, bis zu welchem auch eine dünne weiße V-Makel reicht, deren Spitze auf der Basismitte steht. Auf dem Abdomen liegen nur weiße, auf der Brust gelbliche und weiße, auf den Hüften, Schenkeln und der Schienenbasis nur bläulichweiße Haare, auf dem übrigen Theil der Schienen und den Tarsen stehen nur schwarze Borsten. Alle anliegenden oder vielmehr lose aufliegenden Haare, welche dem Körper ein etwas rauhes Ansehen geben, sind dicker, die abstehenden länger und dünner.

Geißelglied 1 und 3 gleich lang, 2 etwas länger, 4 kürzer, 5 bis 7 die kürzesten, gleich kurz, und so lang als breit; die Keule lang oval zugespitzt. Die leicht geschweifte Thoraxbasis ist nur wenig breiter als die halbe Deckenbreite in den Schultern, welche durch eine flache Schweifung der Seiten dicht hinter jenen stumpf vortreten. Die Bekleidung der Oberseite ist dichter als diejenige der Unterseite, jedoch nicht so dicht, daß die Sculptur nicht zu erkennen wäre.

32. *Desmidophorus infernalis.* Oblongo-ovatus, niger, parce rufo-brunneo setosus; corpore toto, postpectore, abdomineque exceptis, rude rugoso-foveolato; prothorace lateribus rotundato, ante medium constricto, dorso alte abbreviatim carinato; scutello ovato dense rufo-brunneo-piloso; elytris convexis, humeris oblique rotundatis prominulis, apice singulatim angulatis, dorso seriatim remoteque foveolatis rugisque altis interruptis transversis interstitiis (alternis antice elevatioribus) cavernas irregulares in fundo alutaceas includentibus; femoribus muticis. Long. 15, Lat. 8 mm.

Madagascar. (Pipitz.)

Gestreckter als ursus Roelofs und durch die grobe Sculptur sehr ausgezeichnet. Rüssel, Kopf, Thorax und Schenkel mit eingedrückten Grübchen, deren Zwischenräume erhabene glänzende Runzeln oder Körner bilden. Rüssel so breit als die Vorderschienen mit undeutlichem und vielfach unterbrochenem Mittelkiel. Thorax fast so lang als breit, die Basis leicht zweibuchtig, die Seiten von den rechtwinkligen Hinterecken ab divergiren schwach bis zur Mitte und sind dann verengt gerundet; der tief zweibuchtige Vorderrand ist halb so breit als die Basis, dicht vor der Mitte ringsum tief eingeschnürt, dicht hinter dieser Einschnürung mit einer flachen und breiten Vertiefung, welche seitlich von einer gebogenen Runzel begrenzt, in der Mitte von einem hohen Kiel durchsetzt ist und jederseits dieses einen Tuberkel zeigt; auf dem abgeschnürten Theil stehen zwischen den spärlichen eingedrückten Grübchen verschlungene Runzeln. Decken über die breit zahnförmig vorspringenden Schultern doppelt so breit als die Thoraxbasis und um $^1/_4$ länger als über die Schultern breit, die Seiten hinter diesen etwas convergierend, hinten zugespitzt gerundet, an der Spitze stumpfwinklig ausgeschnitten; von der Basis bis vor die Mitte ansteigend, von hier bis zur Spitze in flachen Bogen abfallend. Außer den regelmäßigen Grübchenreihen entstehen durch stark erhabene Längs- und Querrunzeln, deren Gipfel aus Körnern zusammengesetzt erscheint, noch unregelmäßige

Höhlungen, welche zu sämmtlichen Rändern hin verschwinden; jeder Punkt der Oberseite trägt eine meist anliegende lange und pfriemenförmige Borste, jeder auf Kopf, Rüssel, Hinterbrust und Seiten des Abdomens eine kürzere borstenartige Schuppe. Schenkel zur Spitze wenig erweitert und wie die Schienen von schwarzen Haaren und Borsten rauh.

Haplocorynus n. gen. **Ithyporinorum.**

Coxae anticae et intermediae distantes. Processus abdominalis latus, subangulatus quam longitudine brevius. Metasternum inter coxas latitudine coxarum intermediarum minime duplo longius. Segmenta abdominalia 2, 3, 4 aequilongia. Femora omnia clavata, dentata, postica anum paulo superantia; articuli 2 primi tarsorum angusti, tertius valde dilatato-bilobatus; unguiculi liberi. Rostrum elongatum scrobibus sublateralibus. Antennae in parte basali insertae, scapo oculos attingente, clava articulata. Oculi rotundati, subtus approximati, a vertice distantes.

Die neue Gattung gehört neben Colobodes und unterscheidet sich von ihr hauptsächlich durch längere gekeulte Schenkel, längere Hinterbrust, kurzes zweites Bauchsegment und gleich breiten, vor den Vorderhüften scharf und hoch begrenzten Rüsselkanal, mit steil abfallenden Seiten.

33. *Haplocorynus excellens.* (♂). Oblongus, nigropiceus, dorso depressus, cinereo-squamosus, brunneo- et nigro-maculatus; rostro prothorace paulo longiore, curvato, antrorsum attenuato, basi rugoso-carinato, ad apicem glabro nitido; antennis clava excepta nitidis, articulo 1° funiculo 2° et 3° breviore, 2° valde elongato; prothorace quadrato, basi parum bisinuato, lateribus parallelis, antice subito contracto, tubulato, confertim punctato, dorso abbreviatim carinato, margine antico bieristato; scutello parvo ovato, squamoso; elytris parallelis, humeris rotundato-rectangulatis, postice declivibus, sat fortiter punctato-striatis, interstitiis alternis elevatioribus et granulis nitidis uniseriatim adspersis, postice cornubus 2 truncatis et setosis munitis, in medio utrinque macula majori laterali fasciaque transversa angusta postica ornatis; femoribus dentatis, posticis basi limboque abdominis brunneo-squamosis. Long. 10, Lat. 4 mm.

Madagascar. (Pipitz.) 1 ♂.

Die dicke tomentartige Bekleidung läßt die Schuppenform nicht gut erkennen. Die große dunkelbraune, nicht scharf begrenzte Seitenmakel auf den grauen Decken erstreckt sich

vom Seitenrande bis zum zweiten Spatium, ihr Vorderrand liegt im Basaldrittel und ziemlich rechtwinklig zur Sutur, während der geschweifte Hinterrand bis zum Spitzendrittel reicht; die hellbraune abschüssige Stelle ist vorne durch eine gemeinsame sammetschwarze Querlinie begrenzt, welche jederseits Spatium 6 erreicht und in der Mitte über 2 schräg nach hinten gerichtete conische Zapfen auf der Sutur zieht. Die Reihen eingedrückter ziemlich großer Grübchen sind paarweise genähert, die Sutur sowie Spatien 2, 4, 6, 7 mit einer weitläufigen Reihe glänzender Körner besetzt, welche letztere eine schräge, von hinten eingestochene, kurze und schwarze Borste tragen; auf der abschüssigen Stelle stehen die Körner nur auf den sich vereinigenden Spatien 2 und 8, auf 9 in der Höhe der halben Hinterbrust 2 vereinzelte Körner; die Reihen auf der Sutur und den Spatien 2 und 4 hören bei einem Quereindruck über die Deckenbasis auf.

Der an den Seiten kaum gerundete Thorax ist deutlich länger als breit, der Länge nach leicht gewölbt, die höchste Wölbung im Spitzendrittel, zur Spitze schräg abfallend; die Rundung vor der Spitze und der Spitzenrand — dieser in der Mitte unterbrochen — sind mit kurzen abstehenden, grauen und schwarzen Dornspitzen besetzt; die Punktirung nimmt zur Spitze hin an Stärke ab und läßt im Spitzendrittel einen feinen Mittelkiel erkennen. Der gewölbte Kopf ist grob und ziemlich dicht punktirt. Der Rüssel ist an der eingesenkten Basis so breit und dick als die Stirne zwischen den großen, flach gewölbten Augen, schmäler als die Wurzel der Vorderschenkel, reichlich so lang als die Vorderschienen, zur Spitze um die Hälfte dünner und um $^1/_3$ schmäler werdend. Fühler zwischen Mitte und Basaldrittel eingelenkt, der Schaft kaum so lang als die beiden ersten Geißelglieder. Schenkel, besonders die 4 hinteren, im Spitzendrittel kräftig gekeult, der Zahn an den 2 hintersten am kräftigsten. Schienen an der Wurzel gebogen, die hintersten außen gebuchtet. Nur Tarsenglied 3 mit Schwammsohle; Krallenglied dünn, so lang als 1 und 2 zusammen.

34. *Litocerus madagascariensis.* Ovato-oblongus, dorso depressus, niger, dense cinereo-albido-tomentosus; fronte angusta sulcata; rostro elongato, plano, basi capite angustiore, lateribus sinuato, apice dilatato, punctato-rugoso carinatoque; antennis medianis; prothorace lateribus late nigro-tomentoso, dorso medio impresso; elytris lateribus subparallelis, apice subbisinuatis, seriatim remoteque punctatis, interstitiis planis, 2°, 4° et 6° callis tuberculiformibus 2—4 diversa magnitudine obstitis; tibiis dorso

maculis tribus nigro-tomentosis, articulo tarsorum nigrorum primo dimidia parte apicali subalbido-tomentoso. Long. 11, Lat. 5 mm.

Madagascar. (Pipitz.)

Die Decken sind reichlich um die Hälfte länger als breit, an der flach dreibuchtigen Basis etwas breiter als der Thorax, die sonst parallelen Seiten im Spitzendrittel gerundet verengt, die Spitze breit und flach geschweift, an der Basis und vor der Mitte quer, innerhalb der Vorderecken etwas tiefer eingedrückt, Spatium 1 mit einem niedrigen, 2 und 4 mit je 3 gegen einander versetzten größeren Tuberkeln, von welchen die beiden vorderen die größten sind, ferner 6 mit 3 flachen Beulen auf der hinteren Hälfte. Pygidium deutlich länger als breit mit geradlinig nach hinten verengten Seiten, abgestutzter Spitze und gerundeten Außenecken, an der Basis mit einer kleinen Falte. Das kreisrunde Schildchen etwas eingedrückt. Thorax um $^1/_3$ breiter als lang, Vorderrand fast um $^1/_3$ schmäler als der Hinterrand, die nach vorne convergirenden Seiten von schwach undulirtem Antibasalrande nach vorne zweibuchtig. Der an der Spitze abgestutzte Rüssel hier so breit als der Kopf und fast doppelt so lang als an der Spitze breit, an den Seiten vor den großen kurz-ovalen Augen mit einem innerhalb scharf begrenzten Längseindruck. Die inneren Augenränder sind parallel und nicht weiter von einander entfernt als die Vorderschienen an der Basis breit. Fühler von halber Körperlänge, in der Mitte eingelenkt, Schaft und Geißelglied 1 so dick als die 3 mattschwarzen Endglieder, ersteres fast doppelt so lang als das zweite, dieses um $^1/_3$ länger als breit, die übrigen lang und schmal, mit leicht knotiger Spitze und an Länge gleichmäßig abnehmend, 7 das kürzeste und so lang als jedes der 3 ziemlich gleich langen Endglieder.

Der sehr dichte Toment besteht aus leicht gekräuselten, stellenweise kurz gefiederten, auf den Decken quergelegten und die Tuberkel strahlenförmig bedeckenden Schuppenhaaren von hell gelbgrauer Färbung.

Butalis bifissella n. sp. und Lypusa? fulvipennella m.

Von
Medizinalrath Dr. **Hofmann** in Regensburg.

I. *Butalis bifissella**) n. sp.

Vorderflügel 5 mm lang, braun, mit einem Stich in's Grüne (olivenbraun) und zahlreichen langen blaßgelblichen Schuppen auf der Flügelfläche (bei manchen Exemplaren sehr spärlich); Hinterflügel schwärzlichgrau. Hinterschienen an der Außenseite schneeweiß. Hinterleib des ♂ schwärzlichgrau, mit etwas Metallglanz, an der Unterseite durch eingemengte gelbliche Schuppen heller. Afterbusch des ♂ lang, dicht, oben dunkelbraungrau, hinten breit abgestutzt, an der Unterseite besonders in der Mitte gelblich.

Hinterleib des ♀ dick, nach hinten verschmälert und breit abgestutzt, oben schwärzlich, mit Metallglanz, unten durch zahlreiche weiße oder gelbliche Schuppen heller, besonders am hinteren Rande der Segmente und des Afterkegels; bei meinem Exemplar fast ganz weiß und zwar bis zur Spitze des Afterkegels, aus welcher die braune Legeröhre hervorsteht.

Bifissella gleicht an Gestalt und Aussehen sehr der Butalis potentillae Z. und pascuella Z. und verwandten Arten, ist aber sicher durch die oben angegebenen Merkmale von ihnen zu trennen.

Kopf und Thorax von der Farbe der Vorderflügel; der hintere Augenrand, die Wurzel und Innenseite der Palpen, die Wurzel der Zunge und ein feiner Ring von Schuppen zwischen Kopf und Thorax weißlich oder weißgelblich.

Palpen aufsteigend, etwa so lang wie der Kopf hoch; drittes Glied wenig kürzer als das zweite; an der Außenseite sind die Palpen braun, bei einigen Exemplaren auch hier gelblich beschuppt. Fühler länger als die Hälfte der Vorderflügel, (an der Unterseite beim ♂ sehr fein pubescirend), schwarz.

Die Seiten der Brust sind durch gelbliche Schuppen heller, in gewisser Richtung gehalten glänzend. Beine schwarzgrau, an der Innenseite weißlich oder gelblich; die Hinterschienen

*) Von bi und fissus gespalten, weil sowohl die obere, als die untere Genitalklappe gespalten sind resp. in zwei lange Spitzen enden.

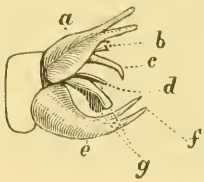
sind jedoch auch außen und zwar sehr rein weiß, an der oberen Kante mit dunkelbraungrauen langen Haaren besetzt.

Diese außen weißen Hinterschienen hat unsere Art mit Butalis dorycinella Mill. gemein; auch sah ich mehrere sonst durchaus nicht von omphonicella zu trennende und auch im Gebirge gefangene Butaliden, welche sowohl beim männlichen als beim weiblichen Geschlecht außen weiße Hinterschienen haben.

Nach Entfernung der Haare des Afterbusches zeigen sich die Genitalklappen in ihrer characteristischen Gestalt:

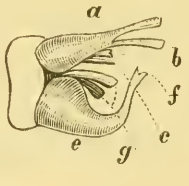
Butalis bifissella m. nov. sp.

Fig. 1



Butalis pascuella Z.

Fig. 2



a schräg von der Seite gesehen.

Die obere Klappe *(a)* ist herzförmig, oben *(a')* convex, mit einem deutlich ausgeprägten Kiel in der Mittellinie und endet in 2 divergirende lange Fortsätze, welche eine Art Gabel bilden. (Fig. 1.)

An der concaven Unterseite dieser Klappe bemerkt man noch hinten an der Basis der beiden Fortsätze eine kleine, in 2 kurze Spitzen auslaufende, dunkelbraune Chitinplatte *(b)*, hinter welcher gerade nach abwärts ragend ein langer brauner Chitinfortsatz, mit nach vorn gerichteter umgebogener Spitze entspringt *(c)*.

Hinter diesem Fortsatz kommt der feine hellgelbe penis, gleichfalls nach abwärts gerichtet zum Vorschein *(d)*.

Die untere Genitalklappe *(e)* ist ebenfalls herzförmig, aber breiter und etwas kürzer als die obere, und nach unten convex;

sie läuft in einen nach oben gerichteten, am Ende tief gespaltenen Fortsatz *(f)* aus; zwischen oberer und unterer Klappe befinden sich noch 2 seitlich vom penis befestigte, etwas nach abwärts gebogene, ziemlich breite, vor dem Ende ein wenig eingeschnürte, blaßgelbe Klappen (Haltzangen) *(g)*.

Dieser complicirte Begattungsapparat ist dem von Butalis pascuella Zeller der ganzen Anlage nach sehr ähnlich; doch fehlt letzterer der auffallende Zahn an der Unterseite der oberen Klappe und ist der aufsteigende Fortsatz der unteren Klappe nur an der Spitze ein wenig gespalten, abgesehen von einigen kleineren Verschiedenheiten (siehe Abbildung Figur 2).

Die gelblichen Schuppen der Oberflügel sind über die ganze Fläche des Flügels und besonders an der Wurzel der Fransen verbreitet, aber bei verschiedenen Exemplaren an Menge sehr verschieden, bei manchen sehr sparsam und dann nur an der Flügelspitze und der Basis der Fransen zu finden.

Letztere sind braungrau, in gewisser Richtung gehalten mit der Farbe der Oberflügel übereinstimmend. Unterflügel viel dünner beschuppt als die Oberflügel; Schuppen länglich. Die Fransen der schwärzlichgrauen Hinterflügel sind dunkelgrau, doch etwas heller als die Flügelfläche.

Unten sind alle Flügel einfarbig schwarzgrau. Die Flügelfläche zeigt wie bei den verwandten Arten bei auffallenden Sonnenstrahlen zahlreiche lebhaft purpurn und grün schimmernde Punkte.

Von dieser sehr interessanten Art, welche nach einer Mittheilung des Herrn Oberamtsrichters Eppelsheim in Grünstadt auch von Ragonot für neu gehalten wird, sah ich 10 Exemplare, 8 ♂, 2 ♀, aus der Sammlung des Ersteren, welche sämmtlich bei Friedrichsfeld, zwischen Mannheim und Heidelberg, vom 22. Mai bis 24. Juni gefangen sind, und 1 ♂ aus der Sammlung des Herrn Dr. Steudel in Stuttgart, welches von Unter-Ungarn (am Sand) stammt.

II. *Lypusa? fulvipennella* m.

(Stett. entom. Zeit. 35. Jahrg. [1874] S. 318.)

Bei wiederholter Untersuchung des bisher immer noch Unicum gebliebenen, in der Sammlung des K. Naturalien-Cabinets in Stuttgart befindlichen Thierchens ist mir das schwerwiegende Bedenken aufgestiegen, ob nicht die „sehr kleinen einfach zapfenförmigen Palpen“ die Rudimente resp. Basalglieder der vorhanden gewesenen vollkommenen, aber durch irgend einen Zufall verloren gegangenen (abgestoßenen) Palpen sein könnten?

In diesem Falle würde das Thierchen nach seinem Habitus eher in die Gattung Aplota Stph. passen; da jedoch eine definitive Entscheidung dieser Frage wegen des mangelnden Untersuchungsmateriales zur Zeit wohl nicht möglich ist, halte ich es für gerathen, vorläufig den Namen Lypusa? fulvipennella m. zurückzuziehen.

Ein neuer Ceroglossus.

Von

A. v. Kraatz-Koschlau.

Ceroglossus latemarginatus. ♀. Chile.

Größe: 28 mm lang, Halsschild über 5 mm lang, fast 6 mm breit, Flügeldecken $18^1/_2$ mm lang, in der Mitte $9^1/_2$ mm breit. — In der ganzen Form den größten Exemplaren des gloriosus sehr ähnlich. Vom Kopf sind Stirn und Scheitel ganz mit Runzeln bedeckt, welche auf dem Wulste unregelmäßig, nach den Seiten hin mit diesen parallel laufen und die Biegung der unteren Augenränder mitmachen. Der Wulst nimmt $^2/_3$ der Stirnbreite ein und erhebt sich nirgends über die Stirn- und Scheitelfläche; die schwarzen Augen ragen ungewöhnlich weit hervor. — Das Halsschild ist ebenfalls, auch auf der Scheibe, mit Runzeln bedeckt, welche sich nach den Seitenrändern hin rechtwinklig zu diesen stellen. Der Vorderrand schließt sich dicht an den Hals an, die fein umgebogenen Seitenränder umschließen im Bogen die vordere breitere Schildhälfte und ziehen sich dann in gerader Linie nach den verlängerten fein abgerundeten Hinterecken. Der Hinterrand ist in der Mitte gerade und entsendet auf den Seiten in stumpfem Winkel die inneren Schenkel zu den Hinterecken. Der feine doch ziemlich tief eingeschnittene Theil der Mittellinie beginnt in einem 1 mm vom Vorderrande befindlichen Grübchen und endet 1 mm vom Hinterrande entfernt; ihre Fortsetzung vom Grübchen bis zum Vorderrande ist wenig sichtbar, ebenso wenig die leistenartige Fortsetzung bis zum Hinterrande. Das ganze Halsschild ist nach allen Seiten hin gleichmäßig gewölbt und nur vor dem geraden Theil des Hinterrandes befindet sich ein etwas vertieftes, mit der Spitze nach vorn gerichtetes rechtwinkliges Dreieck. Da der hintere Theil des Schildes nicht eingeschnürt ist, so befinden sich auch keine Vertiefungen

vor den Hinterecken. — Das Schildchen ist rechtwinklig und innerhalb seiner Ränder vertieft. — Die Flügeldecken sind in der Mitte am breitesten und bilden ein doppelt so langes, vorn durch das Halsschild etwas abgeschnittenes erscheinendes und mittelmäßig gewölbtes Oval. Der Nahtstreifen ist ziemlich stark gehoben, was sich 1 bis 3 mm von der Wurzel besonders dadurch markirt, daß dort die Räume zwischen Naht und erstem Kettenstreif eingedrückt erscheinen. — Die Sculptur der Flügeldecken bildet eine Ausnahme von derjenigen aller bisher bekannt gewordenen Ceroglossus-Arten: Der Raum zwischen Naht und erstem Kettenstreifen wird von zwei sehr feinen, in sich zusammenhängenden Körnerreihen ausgefüllt, von denen die innere nur bis in die hintere Hälfte der Flügeldecken reicht. Von den folgenden 9 Längsstreifen sind die 6 Secundär- und Tertiärstreifen sehr schmal und oben gekörnt, die 3 Kettenstreifen, besonders der dritte, breiter und mit einzelnen tief gestochenen Punkten versehen. Die zwischen diesen 9 Längsstreifen befindlichen 8 tiefen Furchen sind mindestens doppelt so breit als die Streifen, und sehr dicht punktirt. Auf den dritten Kettenstreifen folgen dicht hinter einander 3 feine, sehr gleichmäßige und zusammenhängende Körnerreihen, und nach diesen noch eine vierte, ebenfalls sehr gleichmäßige, aus beträchtlich größeren, aber nicht zusammenhängenden Körnern gebildete Reihe. Nach diesen 4 Reihen folgt der eigentliche noch 1 mm breite Rand, welcher mit keulenförmigen, fest nebeneinander und rechtwinklig zum äußeren Rande gestellten Erhebungen bedeckt ist. Jede Flügeldecke ist also bei dieser Art mit 15 theilweise verschieden geformten Längsstreifen versehen. — Hinsichtlich der Farben sind der vordere Theil der Stirn und die Oberlippe grün, der Wulst schwarz, die Seiten der Stirn und des Scheitels rothgoldig; vom Halsschilde ist die ganze Scheibe vom Vorder- bis zum Hinterrande bläulichschwarz, nach den Seitenrändern hin zuerst schmales Grün und dann breite rothgoldige Ränder; von den Flügeldecken die Naht schwarz, die Decken bis einschließlich den siebenten Längsstreifen dunkelblau, der achte Längsstreifen zum Grün übergehend, und der neunte Längsstreifen (dritter Kettenstreif) lebhaft grün, nach der Spitze in blau übergehend; die 4 folgenden Streifen (Körnerreihen) und der eigentliche Rand rothgoldig, letzterer besonders lebhaft und glänzend. — Von den Fühlern die ersten 4 Glieder tiefschwarz, die 7 anderen dicht und kurz behaart. Die 4 Taster schwarz, das erste Glied nach vorn ziemlich verbreitert. — Von der Unterseite

ist das Prosternum theils gelb-, theils bläulichgrün, Brust und Hinterleib grünlichblau, letzterer in der Mitte schwarz, die Hinterleibsringe sehr deutlich punktirt. Die Beine schwarz.

Die bedeutende Breite der rothgoldigen Seitenränder auf Kopf, Halsschild und Flügeldecken ist ungewöhnlich und besonders bei letzteren auffallend, daher die gewählte Benennung dieser Art.

Der diesseitige Sammler hat das hier vorliegende Individuum von einem freundlichen Gönner erhalten und den speciellen Fundort leider nicht erfahren können.

Die vorstehende Beschreibung eines einzelnen ♀ macht selbstverständlich keinen Anspruch auf eine Arten-Beschreibung, zu welcher bei der ganz außerordentlichen Veränderlichkeit der Ceroglossus stets eine größere Anzahl von Individuen durchaus nothwendig ist. Daß man vor allem Uebrigen diese Nothwendigkeit kennt, ist als das Abc „zur Kenntniß der Ceroglossus-Arten" zu betrachten, andernfalls die Wissenschaft mit massenhaften Beschreibungen vermeintlich neuer Arten belästigt wird, welche sich bei näherer Untersuchung als altbekannte erweisen, wie man dies durch Leistungen neuester Zeit erfahren hat (Stett. entom. Zeit. 1888 S. 85 u. f.). Sollte noch eine genügende Anzahl von *latemarginatus*-Exemplaren in diesseitige Hände gelangen, so wird eine vollständige Beschreibung dieser Art nachgeliefert werden.

Vereins-Angelegenheiten.

Gestorben sind: Herr Dr. Oscar Struve in Leipzig und Herr H. B. Möschler in Kronförstchen bei Bautzen.

Ausgetreten ist: Herr Forstmeister v. Schrötter in Stettin.

In der Mitgliederliste fehlt: Herr J. Wullschlegel, Bezirkslehrer in Lenzburg (Schweiz).

Herr Münchmeyer wohnt nicht in Lauterbach, sondern in Lauterberg.

Inhalt:

Riesen: Lepidopterologische Mittheilungen aus Ostpreußen S. 3. Derselbe: Ueber Macrolepidopteren-Fang bei der Lampe S. 12. Staudinger: Centralasiatische Lepidopteren S. 16. Faust: Beitrag zur Käferfauna zweier Inseln S. 61. Hofmann: Butalis bifissella n. sp. und Lypusa? fulvipennella m. S. 107. v. Kraatz-Koschlau: Ein neuer Ceroglossus (Ceroglossus latemarginatus) S. 110. Vereins-Angel.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
Dr. **Heinrich Dohrn**, Vorsitzender.

In Commission bei den Buchhandl. **Fr. Fleischer** in Leipzig und **R. Friedländer & Sohn** in Berlin.

No. 4–6. **50. Jahrgang.** **April–Juni 1889.**

Bericht über die von Herrn Dr. R. Büttner im Gebiete des unteren Quango und Kongo gesammelten Coleopteren.

Von

H. J. Kolbe.

Obgleich seit einer Reihe von Jahren zahlreiche Coleopteren aus Westafrika in die Museen und Sammlungen gelangten und größtentheils beschrieben sind, so enthalten die von Herrn Dr. R. Büttner mitgebrachten Sammlungen doch noch mehrere neue Arten. Die von St. Salvador und auf dem Wege von Kwako bis Kimpoko (am Stanley-Pool) gesammelten Arten sind naturgemäß zum Theil identisch oder ähnlich den aus benachbarten Gebieten (Quango, Lundareich, Chinchoxo) beschriebenen. Auch mit der Fauna am Gabun hat die des unteren Kongo viel Verwandtschaft, und viele Arten unseres Gebietes sind zuerst aus Ober-Guinea und theilweise sogar aus Senegambien beschrieben.

Während die von St. Salvador stammende Ausbeute an Coleopteren größtentheils aus bereits bekannten Arten besteht, sind die mehr im Innern am unteren Quango (Kwako bis Kimpoko) gesammelten Käfer meistens noch unbeschrieben. Einige von ihnen, z. B. eine mit den mediterraneischen *Licinus* verwandte Art, ferner ein in die Nähe von *Eupezus* und ein in die von *Pycnocerus* gehörender Käfer, sowie ein mit *Oxyopisthen* verwandter Sphenophoride sind von diesen Gattungen so verschieden, daß dafür neue Gattungen errichtet werden mußten.

Die Hälfte der seiner Zeit von Major v. Mechow im Quango-Gebiet gesammelten und vom Generalmajor G. Quedenfeldt bearbeiteten Coleopterenarten war noch unbeschrieben, und ebenso ist auch etwa die Hälfte der von Dr. Büttner am unteren Quango gefundenen Arten neu und nur zum kleinen Theile identisch mit den am mittleren und oberen Quango gefundenen.

Bemerkenswerth sind zwei Arten von *Euleptus*, welche Gattung bisher nur von Natal, Madagaskar und dem Himalaya bekannt war; — zwei neue Arten von *Callistomimus*. Der sehr seltene *Vertagus buqueti*, der bisher nur vom Senegal vorzukommen schien und nach Chaudoir 1876 (Monogr. d. Chlaen.) bisher nur in zwei Exemplaren (1 ♂ in seiner Sammlung, 1 ♀ im Museum von Genua) bekannt war, liegt in mehreren Stücken vom unteren Quango vor. Ausgezeichnet schöne Panagaeiden (*Craspedophorus*, 2 Arten) wurden ebendort aufgefunden. *Osorius* ist zum ersten Male aus Afrika nachgewiesen. Von dem bisher nur im weiblichen Geschlecht bekannt gewesenen großen *Bolboceras tenuelimbatus* Quedf. liegt jetzt auch das männliche Geschlecht vor und ist im Folgenden gekennzeichnet.

Die bekannten Arten der Büttner'schen Ausbeute gehören wie angedeutet zum großen Theile auch Ober Guinea an, manche sogar Senegambien. Es sind dies *Platynodes westermanni, Hypolithus pulchellus, Vertagus buqueti, Ochyropus savagei, Abacetus rufipes, Mesotopus tarandus, Archon centaurus, Heliocopris antenor, Diplognatha gagates, Trochalus versicolor, Lycus obtusatus, Lycus sinuatus, Lycus trabeatus, Dischidus sinuatus, Megacantha dentata, Eupezus longipes, Tenebrio guineensis, Chiroscelis digitata, Prioscelis fabricii, Prioscelis serrata, Dichastops obscura, Rhynchophorus phoenicis, Alcides gibbus, Sternotomis blanda, Sternotomis amabilis, Entomoscelis senegalensis.*

Der *Pachylomerus femoratus* Kirby, eine große mit den Ateuchen sehr nahe verwandte Art, welche ursprünglich nur aus Mosambik bekannt war, wurde von Pogge im Innern des Kongogebietes und von v. Mechow am Quango gefunden, liegt aber jetzt auch von St. Salvador, also nicht sehr von der Kongomündung entfernt vor. Ebenso kommt der südafrikanische *Philagathes wahlbergi* bis St. Salvador vor; Pogge entdeckte ihn bereits in Lunda. Ueberhaupt scheint es, daß Ausläufer der Quango- und Lunda-Fauna in nicht geringer Zahl bis St. Salvador verbreitet sind. So finden sich hier auch *Tarsalgus tibialis* Har., *Rhopalizus tricolor* Har., *Himatismus nigrosulcatus* Quedf. und *Odontopus regalis* Har.

Die Sammlungen des Herrn Dr. Büttner (auch eine

Collection aus der Sibangefarm am Gabun) befinden sich in der zoologischen Abtheilung des Königl. Museums für Naturkunde zu Berlin.

Von Angehörigen der Familie **Carabidae** sammelte der Reisende bei S. Salvador *Bradybaenus dorsiger* Klg., *Hypolithus pulchellus* Dej., *Tetragonoderus* sp., *Orthogonius* sp. n., *Drypta* sp., *Pheropsophus* sp., *Arsinoe* sp. n., *Chlaenius guineensis* Kolbe, *Chlaenius* sp. n., *Abacetus rufipes* Laf.; — zwischen Kwako und Kimpoko *Platynodes westermanni* Westw., *Vertagus buqueti* Dej., *Chlaenius guineensis* Kolbe, *Leptorembus* gen. n., *Thyreopterus* sp., *Aptinus obliquator* Thoms., *Calleida* sp., *Callistomimus* 2 sp. n., *Euleptus* 2 sp. n., *Dromostoma* sp. n., *Anchomenus fulvipes* Laf., *Anchomenus* sp. n., *Craspedophorus* 2 sp. n. und *Ochyropus savagei* Hope.

Orthogonius brevilabris sp. n. ist nahe mit bereits aus Westafrika bekannten Arten verwandt, aber durch das auf der Scheibe glatte und unpunktirte Pronotum und die mit unpunktirten Interstitien versehenen Flügeldecken ausgezeichnet. Das letztere Merkmal hat die Art mit *impunctipennis* Quedf. gemein. — Der ganze Körper ist schwarz glänzend, nur die Antennen vom dritten Gliede an sowie die Mundtheile und Tarsen braun. Das Labrum ist doppelt so breit als lang, fast glatt; der Kopf hinten weitläufig und deutlich punktirt, vorn glatt; ebenso ist der convexe Clypeus glatt, unpunktirt, um ein Drittel breiter als lang, vor der ganzen Breite des Vorderrandes mit einer schmalen queren Furche versehen; Stirn an der Seite mit groben Längsrunzeln. Prothorax etwa doppelt so breit als lang, Hinterecken stumpfwinklig, die Seiten gerundet und in die ebenfalls gerundeten Vorderecken übergehend; Scheibe der Quere nach convex, glatt, unpunktirt, vor dem Vorderrande der Quere nach deutlich eingedrückt, der Eindruck hinten dreieckig, neben den Seitenrändern grob querrunzlig, vor dem Hinterrande jederseits mit einem tiefen, rundlichen, punktirten Eindrucke und einem halbmondförmigen, in die mittlere Längslinie der Scheibe übergehenden Eindrucke vor dem Scutellum; Seitenränder vor der Hinterecke leicht ausgeschweift. Flügeldecken tief gestreift, Streifen schwach punktirt; Zwischenräume ziemlich stark convex, ohne Punkte, nur der achte Zwischenraum mit zerstreuten, auch der sechste und siebente mit einigen Pünktchen; letztere beiden Streifen hinten etwas verkürzt und mit einander verbunden. Prosternalfortsatz am Ende verschmälert, schmal abgerundet. Vorder- und Hinterschienen gerade, Mittelschienen etwas gekrümmt. Länge des Körpers 14 mm.

S. Salvador.

Craspedophorus büttneri sp. n. ist eine stattliche, mit *impictus* Boh. und *carbonarius* Har. nahe verwandte, aber durch das Vorhandensein der Makeln auf den Flügeldecken und die weniger tief punktirten Streifen derselben, von ersterer Art auch durch den schmäleren Prothorax und den länglichen Kopf verschiedene Art. Der Körper ist schwarz, glänzend, ziemlich rauh sculptirt; auf der vorderen Hälfte jeder Flügeldecke mit einer vom dritten bis zum achten Streifen reichenden, also sich über 5 Interstitien erstreckenden Makel, welche hinten zerrissen erscheint; auf der hinteren Hälfte 3 in einer Querreihe, und zwar auf dem vierten, sechsten und achten Zwischenraume stehende, kleine dreieckige bis ovale Fleckchen. — Der Kopf ist länglich, das Labrum sehr kurz, vorn schwach ausgerandet; Prothorax etwas breiter als lang, fast sechseckig, hinten und vorn fast gleich schmal, vor den Hinterecken ausgerandet, vor den Vorderecken gerundet, Seiten breit aufgebogen, oberseits grob runzlig punktirt, mit zwei bis zur Mitte reichenden, ziemlich tiefen Längseindrücken und einer feinen mittleren Längslinie; Hinterecken stumpfwinklig. Flügeldecken viel breiter als der Prothorax, Streifen grob punktirt, die convexen Zwischenräume runzlig und lax punktirt. Episternen des Metathorax schmal, doppelt so lang als durchschnittlich breit. Abdominalsegmente am Vorderrande nicht crenulirt. Körper 22 mm lang.

Kwako bis Kimpoko.

Craspedophorus congoanus sp. n. ist gleichfalls eine große, schlank gebaute, aber von der vorigen ganz verschiedene, namentlich an der glatten Oberseite kenntliche Art, die zunächst an *grossus* Hope erinnert, aber fast in allen Theilen gestreckter ist. Der Kopf ist kurz; der Prothorax herzförmig, hinten sehr verschmälert, an den Seiten vor den Hinterecken ausgeschweift, oberseits schwach runzlig, unregelmäßig und undeutlich punktirt. Flügeldecken länglich eiförmig, verhältnißmäßig schmal, die Streifen glatt und tief, sehr fein und wenig punktirt; die convexen Zwischenräume glänzend, sehr fein und zerstreut punktirt. Von den rothen Makeln der Flügeldecken ist nur die vordere groß, innen schmäler als außen, den sechsten bis achten Zwischenraum einnehmend und mit einem kleinen inneren Theile noch auf dem fünften Zwischenraume liegend; die hintere Makel ist nur ein kleiner, länglicher, ovaler Fleck auf dem siebenten Zwischenraume. Episternen des Metathorax sehr kurz, breiter als lang. Abdominalsegmente in der Mitte des Vorderrandes crenulirt. 21 mm.

Kwako bis Kimpoko.

Leptorembus gen. n. gehört zur Gruppe der Licininen, ist aber von allen bekannten Gattungen verschieden, jedoch durch die Bildung des Labrum, des Epistoms, des tief ausgeschnittenen Mentum, der Palpen und Mandibeln zunächst mit *Rembus* und *Licinus* verwandt; aber die Länge des dritten Antennengliedes und das mit einem großen zweispitzigen Zahne versehene Mentum, dazu die gelbgefleckten Flügeldecken finden sich weder bei *Rembus* noch in einer anderen nahe verwandten Gattung. Der Habitus erinnert an Arten von *Licinus*. Der Körper ist oben flach. Das Epistom ist beiderseits des halbkreisförmigen Ausschnittes mehr als bei *Licinus* vorgezogen und spitzer; das Labrum tief ausgeschnitten; die Mandibeln länger, gestreckt, vorstehend; drittes Antennenglied fast doppelt so lang als 1, um mehr als die Hälfte länger als 4; Palpen schlank, letztes Glied cylindrisch, gegen das Ende etwas verjüngt, abgestutzt; zweites und drittes Abdominalsegment so mit einander verschmolzen, daß eine Trennungslinie fehlt; Mentum mit einem zweispitzigen Zahne in der Mitte des tiefen aber mäßig breiten Ausschnittes. Tarsen schlank.

Die einzige Art dieser Gattung, *L. flavomaculatus* sp. n., erinnert an *Chlaenius*, ist oberseits mattschwarz, unten glänzend schwarz, Antennen, Labrum und Palpen braun, Clypeus und Schenkel gelbroth, Schienen und Tarsen braun, Flügeldecken mit je einer mittelgroßen, gelbrothen Makel hinter der Schulter und einer ebensolchen gemeinschaftlichen Makel vor der Spitze. Kopf und Pronotum fein gerunzelt, letzteres gröber und runzlig punktirt, etwas breiter als lang, vorn und hinten gleichmäßig verschmälert, Vorderecken stumpflich gerundet, Hinterecken abgerundet, die Seiten hinten etwas aufgebogen, eine feine eingedrückte discoidale Mittellinie vorn und hinten abgekürzt, je ein länglicher sanfter Eindruck beiderseits vor dem Hinterrande. Flügeldecken an den Seiten gerundet, hinter der Mitte am breitesten, deutlich gestreift, Streifen fein punktirt, Zwischenräume ganz flach, der zwischen dem ersten und zweiten Streifen befindliche breiter als die übrigen. Die vordere Makel der Flügeldecken ist quer-viereckig, ziemlich groß, neben dem Seitenrande und zwischen Schulter und Mitte befindlich, vom dritten bis zum achten Streifen reichend; die anteapicale gemeinschaftliche Makel reicht jederseits bis zum dritten Streifen, ist kleiner als die vordere, an der Naht am breitesten, nach außen schmäler. Die 3 letzten Abdominalsegmente unterseits in der Mitte der Breite nach eingedrückt, letztes am Hinterrande bräunlich. Die Thoracalsegmente unterseits meist runzlig punktirt, einige Punkte größer, Episternen des Pro- und Meso-

thorax hinten glatt, glänzend, unpunktirt, nur vorn mit einigen Punkten, die in die gröbere Punktirung übergehen, welche das vordere Ende der Episternen einnimmt. $14^1/_2$ mm.

Kwako bis Kimpoko.

Chlaenius pumilio sp. n. ist die kleinste bekannte Art dieser großen Gattung und aus der Verwandtschaft des *vitticollis* und *pulchellus* Boh. (Caffrarien). Mattschwarz, Kopf und Flügeldecken mit schwarzgrüner, sehr schwacher Irisirung. Die 3 ersten Antennenglieder, Mundtheile, Beine, die bräunlichen Kniee ausgenommen, Pleuren der Flügeldecken, eine gezähnte Randmakel auf diesen unterhalb der Schultern und ein kleiner viereckiger Fleck neben der Naht zwischen Mitte und Spitze gelb; Labrum braun. Unterseite glänzend braunschwarz, irisirend, mit sehr schwacher Pubescenz. Kopf und Pronotum sehr fein runzlig punktirt, dieses etwas breiter als lang, hinten verschmälert, Vorderecken stumpfwinklig abgerundet, Hinterecken deutlich stumpfwinklig, hinten jederseits neben dem Seitenrande mit einem länglichen Eindruck, die eingedrückte feine mittlere Längslinie schwach. Flügeldecken tief gestreift, Zwischenräume flach, unpunktirt. $6^1/_2$ mm.

Kwako bis Kimpoko.

Chlaenius ocularis sp. n. ist eine wenig ausgezeichnete, nahe mit *coecus* Chaud. (Monogr. p. 46) und *cribellatus* Chaud. (ibid. p. 47) verwandte Art, stimmt mit letzterem in der schwarzen Färbung der Antennen überein, an denen nur die 2 ersten Glieder röthlich sind. Die Antennen sind in der Mitte breiter, die Episternen des Prothorax punktirt. Palpen braun; zweites Glied der Maxillarpalpen schwarz. Kopf und Prothorax oben metallisch grün; jener unregelmäßig punktirt, hinten an den Seiten grob punktirt, neben den Augen mit Längsrunzeln, auf der Scheibe glatter. Prothorax fast so lang als breit, hinten schmäler als bei *coecus*, grob und dicht punktirt, aber dichter und weniger kräftig als bei genannter Art; Seiten namentlich hinten aufgebogen. Streifen der Flügeldecken tief, fein punktirt; Zwischenräume deutlicher convex als bei *coecus*, dicht punktirt; die im letzten Drittel der Flügeldecken befindliche Makel nimmt den vierten bis siebenten Zwischenraum ein, ihre interstitialen Theile ungleich, die des vierten und fünften Zwischenraumes gleich lang, der des sechsten hinten länger, der des siebenten nur halb so lang als der des vierten oder fünften. Länge 12 mm.

Kwako bis Kimpoko.

Chlaenius fraternus sp. n. Durch die Entdeckung dieser Art ist die Formenreihe zwischen Westafrika durch den tropischen

Gürtel bis Ostindien und Ostasien (China, Japan) hergestellt, da bislang aus Westafrika noch keine hierher gehörige Art bekannt war. Sie hat die größte Aehnlichkeit mit *circumdatus* Brullé, einer in Vorderindien, Ceylon, Malacca, Java, Sumatra und Borneo heimathenden Art; derselbe Habitus, dieselbe Form des Prothorax und der Flügeldecken, Sculptur und Färbung. Auch bei der Determination nach der Uebersichts-Tabelle in Chaudoir's Monographie der Chlaenier kommt man auf diese indische Art. Doch unterscheidet sich von dieser die neue Art wie folgt: Die groben Punkte auf dem Scheitel sind zahlreicher, die des Pronotum sparsamer; der gelbe Rand der Flügeldecken nimmt nicht nur den siebenten, sondern auch den achten Zwischenraum ein und ist vor der Spitze etwas zackig erweitert, also weniger schmal und weniger einfach als bei *circumdatus*. Das letzte sichtbare Ventralsegment ist ganz gelbbraun, nur 2 Basalmakeln schwarz; auch die Seiten der übrigen Abdominalsegmente sind schwarz. Kopf und Prothorax sind oben grünlich erzfarben, die Flügeldecken, mit Ausnahme der bräunlichgelben Seitenränder schwarz, etwas glänzend; die beiden Längseindrücke des Pronotum sehr tief und ziemlich lang. 14 mm ♀.

S. Salvador.

Callistomimus quadrimaculatus sp. n. ist zunächst mit *quinquemaculatus* Laf. verwandt, von dem er sich aber mehrfach unterscheidet. Der Kopf ist blau, hinten grün, die 3 ersten Glieder der Antennen gelb, drittes an der Spitze etwas dunkler; Prothorax blau; die Makeln der Flügeldecken hinten nicht bis zum Seitenrande verlängert. — Labrum, Maxillen und Palpen gelb, letztes Glied der letzteren bräunlich; Mandibeln dunkelbraun; Antennen schwarz, die 3 ersten Glieder gelb, drittes am Ende dunkler; Clypeus glänzend schwarz; der blaue Kopf oberseits mäßig grob und dicht punktirt, vorn und hinten glatter. Prothorax weniger kurz als breit, blau, hinten gelb, oberseits dicht und grob punktirt, mit einer schwach vertieften mittleren Längslinie. Flügeldecken schwarz, jede mit 2 weißgelben, vor bezw. hinter der Mitte stehenden, dem Seitenrande genäherten, vom vierten bis achten Streifen reichenden quadratischen Flecken; außerdem je ein kleiner unscheinbarer, weißgelber, dreieckiger Fleck im Nahtwinkel an der Spitze der Flügeldecken; Streifen tief, fein punktirt; Zwischenräume convex, fein schuppig sculptirt und schwach punktirt. Beine blaßgelb. $5^1/_2$ mm.

Kwako bis Kimpoko.

Callistomimus dilaceratus sp. n. ist von der vorigen Art mehrfach verschieden, auch kleiner. Kopf oben braunschwarz,

Scheitel und Prothorax rothbraun, letzterer mit 2 unterbrochenen länglichen dunklen Fleckchen auf der Scheibe, unterseits gelb. Clypeus und die 2 ersten Glieder der schwarzbraunen Antennen gelbbraun; Labrum, Palpen und Beine weißgelb. Flügeldecken schwarz, etwas glänzend, die Pleuren gelbbraun, eine unter der Schulter beginnende, schräg nach innen und hinten verlaufende, hier sich verschmälernde, sehr zerrissene Binde, ferner eine etwas schräg stehende, unregelmäßige, quadratische Makel in der hinteren Hälfte nahe dem Außenrande, und je ein kleiner Fleck im dritten Zwischenraum hinter der Mitte und am Ende des zweiten Zwischenraumes an der Spitze der Flügeldecken weißgelb. Prothorax deutlich breiter als lang, dicht runzlig punktirt, Hinterecken fast rechtwinklig, mit einem Eindruck, der mit dem Rande parallel läuft. Flügeldecken tief gestreift, Streifen sehr fein punktirt; Zwischenräume auf der Scheibe convex, hinten und seitlich flacher. Abdomen, Meso- und Metathorax glänzend schwarz. $4^1/_2$ mm.

Kwako bis Kimpoko.

Vertagus buquetii Dej. ist ein sehr schöner, ziemlich kleiner Käfer, ausgezeichnet durch den gelben Fleck auf der Scheibe der stahlblauen, an den Seiten und an der Basis messingfarbigen oder grünmetallischen Flügeldecken. Der Prothorax ist etwas schmäler als bei *Vertagus schönherri* Dej., seine Sculptur etwas gröber. Die Zwischenräume der Flügeldecken sind nur zur Seite der Streifen mit groben Punkten besetzt, längs der Mitte spiegelglatt.

Kwako bis Kimpoko.

Anchomenus fulvipes Laf. Da die Beschreibung dieser Art im Revue et Magazine de Zoologie 1853 p. 271 (Sep. p. 62) fast durchgängig auf vorliegendes Exemplar, ein ♀, paßt, so mag die Deutung richtig sein; nur ist unser Stück größer, 9 mm. Laferté giebt $6^1/_2$ mm an.

Kwako bis Kimpoko.

Anchomenus brunneoniger sp. n. scheint zu keiner der aus Afrika beschriebenen und wenig bekannten Arten zu gehören. Die Oberseite ist glänzend braunschwarz, Palpen und Beine scherbengelb. Antennen und Labrum bräunlichgelb. Kopf glänzend, unpunktirt, convex, Stirn neben den Antennenwurzeln mit je einem länglichen Eindruck; Labrum kurz, viereckig, dreimal so breit als lang, vorn gerade. Prothorax herzförmig, etwas breiter als lang, Seitenränder gerundet, Vorderecken abgerundet, Hinterecken stumpfwinklig, oberseits glatt, unpunktirt, Seiten aufgerichtet, Scheibe mit einer deutlichen, den hinteren Quereindruck durchschneidenden mittleren Längslinie. Flügel-

decken viel breiter als der Prothorax, tief gestreift, Streifen glatt, Zwischenräume schwach convex, unpunktirt, im dritten drei eingestochene Punkte. Unterseite braun. 8 mm.

Kwako bis Kimpoko.

Euleptus albicornis sp. n. ist dem in Madagaskar lebenden *geniculatus* Klg. sehr ähnlich, der Prothorax ist schmäler, die Färbung oberseits dunkelgrün metallisch, matt; Antennen vom ersten bis vierten Gliede dunkelbraun, vom fünften bis elften weiß oder gelbweiß. Prothorax hinten deutlich verschmälert, die rechtwinkligen Hinterecken aufgebogen, Seitenrand vor denselben leicht ausgeschweift. Flügeldecken fein gestreift, Streifen einfach, nur im Marginalstreifen einige große eingedrückte Punkte; Zwischenräume etwas convex, glatt. Beine gelb, Schenkel in der Apicalhälfte, die Hinterschienen und die Tarsen aller Beine bräunlich bis schwarzbraun. Länge des Körpers $7^1/_2$ bis 9 mm.

Kwako bis Kimpoko.

Euleptus foveolatus sp. n. ist durchschnittlich etwas kleiner und dunkler als die vorige Art, oberseits mattschwarz, schwach glänzend; Kopf glänzend schwarz; Antennen braun, die mittleren Glieder schwärzlich; Prothorax in der apicalen Hälfte viel breiter als in der basalen; die weniger aufgebogenen Hinterecken stumpfwinklig, schwach gerundet; Flügeldecken fein gestreift, der dritte Streif mit 5 Grübchen, der Marginalstreif mit mehreren ungleich großen Grübchen oder eingestochenen Punkten. Beine wie bei voriger Art gefärbt. Länge des Körpers $7^1/_2$ bis 8 mm.

Kwako bis Kimpoko.

Abacetus rufipes Laferté (Rev. Mag. Zool. 1853 p. 306, Sep. p. 65). Vorliegendes Exemplar stimmt mit der kurzen Beschreibung dieser Art bei Laferté einigermaßen überein. Die von diesem Autor dargelegten Beziehungen zu *audax* konnten nicht berücksichtigt werden, da diese Art sich nicht im Museum befindet. Wenn die Deutung auf *rufipes* richtig ist, ist die Art vom portugiesischen Guinea bis zum Kongo verbreitet.

S. Salvador.

Drimostoma cordicolle sp. n. ist glänzend schwarz, unterseits schwarzbraun, die Beine roth, ebenso die Antennen, die Palpen und das Labrum. Letzteres ist um ein Drittel breiter als lang, hinten etwas verschmälert, vorn abgestutzt. Kopf glatt, unpunktirt; Stirn beiderseits vorn neben den Augen mit einem bogenförmigen tiefen Eindruck, dessen convexe Seite nach innen gerichtet ist. Prothorax herzförmig, hinten viel schmäler als vorn, Seitenränder vorn breit gerundet, vor den

stumpfwinkligen Hinterecken ausgeschweift, die Vorderecken herabgebogen. Oberseite des Prothorax convex, fast unpunktirt, auf der Mitte befindet sich eine feine longitudinale Linie und jederseits in der hinteren Hälfte ein tief eingegrabener, bis zur Mitte reichender, gerader und zum Hinterrande senkrechter Strich. Flügeldecken breiter als der Prothorax, tief gestreift, Streifen unpunktirt, Zwischenräume glatt, etwas convex, unpunktirt. 6 mm.

Kwako bis Kimpoko.

Arsinoe salvadorensis sp. n. ist zunächst mit *quadriguttata* Lap. (Capland, Sansibar) verwandt, aber der Prothorax ist schwarz und auf der Scheibe convex, die Zwischenräume der Flügeldecken convex und unpunktirt. Der Körper ist schwarz, glänzend, je eine Makel im Basaldrittel und vor der Spitze neben der Naht der Flügeldecken, die Schenkel, mit Ausnahme des Endstückes, die Spitze des letzten Gliedes der Labial- und Maxillarpalpen, sowie die 2 ersten und das fünfte bis elfte Antennenglied roth. Kopf unregelmäßig und meist grob punktirt, die Mitte des Scheitels glatt, mit wenigen feinen Punkten. Das in der Mitte convexe Pronotum glänzend, unpunktirt, an den Seiten und hinten mit groben Punkten und einigen Runzeln. Flügeldecken tief punktirt-gestreift, Zwischenräume convex und unpunktirt. Die Stellung und Form der Makeln auf den Flügeldecken ist fast ebenso wie bei *trimaculatus* Motsch. $8^1/_2$ mm.

S. Salvador.

Ochyropus savagei Hope. Das einzige vorliegende Stück ist sogleich als diese Art zu erkennen; es fehlt ihm nur der Humeralzahn der Flügeldecken. Die Art ist gefunden im port. Senegambien, Sierra Leone, am Cap Palmas, in Alt-Calabar und jetzt auf der Strecke von Kwako bis Kimpoko.

Die *Thyreopterus*-Art liegt nur in einigen Rudimenten vor.

Die Familie der **Staphyliniden** ist nur in wenigen Arten vertreten, unter denen eine Gattung bisher noch nicht aus Afrika bekannt war, nämlich eine Art von *Osorius*. Diese und zwei *Paederus*-Arten sind zwischen Kwako und Kimpoko, und *Paederus sabaeus* Er. bei S. Salvador gefunden.

Der *Osorius strigifrons* sp. n. ist im Allgemeinen den Arten Südamerikas, Indiens und Madagaskars sehr ähnlich, aber durch die eigenthümliche Form der Schienen der Vorderbeine von allen anderen Arten verschieden. In der Sculptur der Stirn hat die Art große Aehnlichkeit mit dem kleinen *rugifrons* Er. (Java), während sie von der madagassischen Art (*incisicrurus* Latr.), die viel näher mit brasilianischen übereinkommt, sich vielfach unterscheidet: namentlich durch den schmäleren und

kürzeren Körper, den abgestutzten Clypeus und das weniger ausgerandete Labrum, die Bildung der Vorderschienen und den höheren und spitzeren Prosternalhöcker. — Der Körper ist pechbraun bis schwarz, glänzend; die Oberseite des Kopfes unregelmäßig längsstreifig, der Hinterrand desselben glänzend und fein punktirt; Kopfschild halbkreisförmig, vorn etwas abgestutzt; Labrum von oben wenig sichtbar, ausgerandet. Prothorax nach hinten zu verjüngt, etwas breiter als lang, oberseits uneben, mit zwei runzlig punktirten Gruben am Seitenrande hinter der Mitte; überall grob punktirt, mit einer glatten Mittellinie und einigen glatten Stellen auf der Scheibe; Hinterecken rechtwinklig und etwas aufgebogen. Flügeldecken deutlich länger als breit und mit großen tiefen Punkten nicht dicht besetzt. Hinterleibssegmente oben und unten schuppenförmig punktirt. Der vorgezogene Vorderrand des Prosternums ist mit einem ziemlich vorragenden Höcker, das Mesosternum vorn mit einer mittleren Längsleiste versehen. Vorderschienen unregelmäßig gebogen; die Erweiterung des Außenrandes median, zahnförmig, gegen die Basis hin mit kammförmig gestellten kleinen Zähnchen, vor der Basis selbst einfach, in der Apicalhälfte mit drei ungleich großen Zähnchen und einem kleinen Höcker vor dem ersten; am Innenrande mit einem schwachen Höcker vor der Mitte. 12 mm.

Kwako bis Kimpoko.

Von den **Cucujiden** liegt *Cheilopoma castaneum* Murr. in zwei Exemplaren vor, welche größer sind als das vom Quango, worüber Generalmajor G. Quedenfeldt in der Berl. Entom. Zeitschr. 1886 p. 73 schrieb, und welches mir Letzterer zur Vergleichung freundlichst zur Disposition stellte. Auch sonstige Unterschiede finden sich: die Antennen sind länger, ihre Glieder länger als breit; die Grübchen auf der frontalen Erweiterung der Fühlertuberkel tiefer und genauer abgegrenzt; das Epistom trapezförmig vorstehend, mehr abgerundet; der obere aufgerichtete Zahn der Mandibeln viel größer. Es scheint nicht, daß es eine von *castaneum* verschiedene Art ist, weil der Eindruck, den die beiden Stücke machen, derselbe ist wie der der genannten Art, so daß wir es nur mit vielleicht individueller Variation zu thun haben.

Arten der **Lamellicornier** wurden nur bei S. Salvador in größerer Anzahl gesammelt, die alle schon bekannt sind, soweit sie determinirt wurden. Es sind *Heliocopris antenor* Fbr., *Pachylomerus femoratus* Kirby, *Bolboceras rugifer* m., *Bolboceras tenuelimbatus* Quedf., *Anomala distinguenda* Fbr., *Camenta setulifera* Quedf., *Trochalus chrysomelinus* Gerst., *T. rufobrunneus* m.,

T. Falkensteini m., *T. pilula* Klg. var. *tridens* n.. *T. versicolor* Fbr. und 2 unbekannte Arten, *Popillia* sp., *Archon Centaurus* Fbr., *Diplognatha gagates* Forst., *Smaragdesthes africana* Drury und *Eudicella Gralli* Buq. — Zwischen Kwako und Kimpoko scheinen Vertreter dieser Familie sehr spärlich gewesen zu sein; es liegen nur 1 Mistkäfer (*Anachalcos convexus* Boh.), 2 Trichiiden (*Myoderma alutaceum* Afz. und eine *Incala*-Art) und 2 kleine Melolonthiden (*Trochalus* sp. und *Serica* sp.) vor.

Bolboceras tenuelimbatus (Quedenfeldt, Berlin. Entom. Zeitschr. 1884 p. 294) war nur im weiblichen Geschlecht bekannt und nach einem Stücke vom Quango beschrieben. Dr. Büttner fand die Art in beiden Geschlechtern bei S. Salvador. Generalmajor Quedenfeldt vermuthete, daß das von ihm unter obigem Namen beschriebene Weibchen zu *coryphaeus* Fbr. gehören könne. Diese Vermuthung bestätigt sich nicht. Fabricius beschreibt diese Art im Systema Entomologiae 1775 p. 817 wie folgt: Magnitudo et statura Scarabaei vernalis. Caput planum, ferrugineum, clypeo apice bicorni; cornubus brevibus, recurvis, apice nigris; postice mucro elevatus, brevissimus, niger. Thorax ferrugineus, antice retusus, cornubus duobus approximatis brevibus, apice nigris; postice gibber obtusum. Elytra substriata, ferruginea (Cap. b. sp.). Hierauf paßt das vorliegende Männchen durchaus nicht. Der Kopf desselben ist flach, glatt, der Clypeus etwas niedergebogen, so daß zwischen ihm und der Stirn eine undeutliche Querkante entsteht; Punktirung runzlig und undeutlich; schwache und sehr feine, hinten bald verschwindende Punkte finden sich vorn auf dem den Clypeus begrenzenden Theile der Stirn. Keine Spur von Erhabenheiten sind auf dem Kopfe zu sehen, dagegen ein langes, vorn vom Pronotum ausgehendes, nach vorn gerichtetes und nach oben gebogenes, am Ende in zwei Zinken gabelförmig auslaufendes Horn. Die Scheibe des Pronotum ist fast flach, etwas uneben, glatt, glänzend, unpunktirt; eine längs des Hinterrandes verlaufende und kurz vor diesem befindliche ziemlich hohe Kante ist in der Mitte unterbrochen resp. nach hinten ausgezogen, niedergedrückt und mit dem Hinterrande verbunden, an den Seiten neben den Hinterecken abgekürzt, aber eine Spur einer allmählichen Abschwächung nach vorn sendend; Punktirung vor dem Hinterrande und an den mit einem Grübchen versehenen Seiten schwach und runzlig. Das Männchen besitzt wie das Weibchen 6 freie Abdominalsegmente auf der Ventralseite; das fünfte des Männchens ist kürzer als das des Weibchens, das sechste aber um die Hälfte kürzer als jenes und in der Mitte sanft gebuchtet.

Diese ausgezeichnete Art hat durch ihre Größe und Chitinerhabenheiten Aehnlichkeit mit australischen Arten der Gattung. Von näherer Verwandtschaft ist aber keine Rede; denn die Kopfhörner dieser Arten fehlen der afrikanischen durchaus, und ein derartiges unpaares Prothoracalhorn findet sich umgekehrt bei keiner australischen Art. Dies Verhältniß hat sich umgekehrt; das große Kopfhorn des nordaustralischen *Bolboceras Reichei* Guér. ist bei der afrikanischen Art gleichsam auf den Vorderrand des Prothorax geschoben. — Länge des Körpers 21, des Gabelhorns 7—8 mm.

S. Salvador.

Anachalcos convexus Boh. war bisher nur aus dem Caplande, Natal, Mosambik und vom Nyassa-See bekannt, durch die Entdeckung des Herrn Dr. Büttner zwischen Kwako und Kimpoko aber jetzt auch für das Kongo-Gebiet nachgewiesen. Von den beiden anderen Arten der Gattung ist *cupreus* von Ober-Guinea (Aquapien, Sierra Leone) und Senegambien bis Sennaar verbreitet und auch in Sansibar gefunden. *A. procerus* Gerst. scheint auf Centralafrika beschränkt zu sein; er findet sich im Berliner Museum aus Moschi (v. d. Decken), vom Tanjanjika-See (Böhm), vom Lulua-Fluß im Gebiet des oberen Kongo (Pogge), sowie aus den westlich davon gelegenen Gebieten des Kongobeckens (Mukenge, Lunda), wo sie ebenfalls von Pogge gesammelt wurden.

Zu *Trochalus pilula* Klg. ist eine neue Varietät, *tridens* m., bei S. Salvador gefunden. Der Clypeus ist am Vorderrande dreispitzig (je eine in der Mitte und an den Ecken); die Hinterecken des Pronotum sind deutlich winklig, nicht abgerundet. Von Längsstreifen ist auf den Flügeldecken nur ein Nahtstreifen vorhanden, der tiefer ist als bei den vorliegenden Stücken von *pilula*. Bei dieser sowie bei der Varietät *guineensis* m. ist nur der mittlere Zahn des Clypeus angedeutet. 5 mm.

Von **Lucaniden** sind *Nigidius perforatus* Harold (bisher nur aus dem Lundareiche bekannt), der prächtige *Mesotopus tarandus* Swed. und einige *Passalus*-Arten zwischen Kwako und Kimpoko gesammelt.

Buprestiden liegen nur aus der Sibangefarm am Gabun vor, eine Art von *Actenodes* und *Belionota canaliculata* Fabr.; von ebendaher Vertreter der **Eucnemiden** und **Throsciden**, und zwar eine Art von *Fornax* und *Lissomus subpubescens*, welch' letztere Art schon von dem ersten Beschreiber Bonvouloir als Bewohnerin des Gabungebietes aufgeführt ist. Ferner einige Arten der **Elateriden**.

Lacon alboseminatus sp. n. aus der nächsten Verwandtschaft des *albopictus*, ist aber größer als diese Art, mattschwarz und mit sehr kleinen weißen Schuppen besetzt. Der Prothorax ist etwas länger als breit, die Hinterecken seitlich lappenförmig abstehend; die Scheibe stark gewölbt, hinten fast plötzlich abfallend und im letzten Viertel flach, überall sehr tief und dicht punktirt, Hinterrand schwach ausgerandet. Flügeldecken mit Reihen tiefer und großer Punkte, zwischen je zwei solchen Punktreihen zwei feine Punktstreifen. Tarsalfurchen an der Unterseite des Prothorax ziemlich tief. Tarsen, Schienen und Antennen rothbraun. An den letzteren sind das zweite und dritte Glied klein und gleichmäßig kurz, die übrigen innen sägeförmig erweitert. $8^1/_2$ mm.

Kwako bis Kimpoko.

Eine Art von *Olophloeus* ist ohne Zweifel *gibbus* Cand.; nur ein männliches Stück liegt vor, im Berliner Museum war bisher nur das weibliche Geschlecht vertreten. Auch Candèze hat bei der Beschreibung der Art sicher nur das letztere Geschlecht vor sich gehabt. Bei *Tarsalgus* und *Dicronychus*, mit denen *Olophloeus* nahe verwandt ist, haben die Männchen viel längere Antennen als die Weibchen. Das würde nach obigem auch bei letzterer Gattung der Fall sein. Vorliegende Art gehört zu denjenigen Elateriden, deren Bruststachel als solcher nicht existirt, da der Fortsatz einwärts gebogen ist, so daß ihnen das Emporschnellen unmöglich ist. Die Antennen dieses Exemplares sind sehr schlank und erreichen das hintere Viertel des Metasternums; sie sind sägeartig, die einzelnen Glieder dreieckig, länger als breit, die Außenecken zugespitzt, die Spitze ausgezogen. Scutellum schmäler als bei *gibbus*-♀, hinten mehr zugespitzt. Zwischenräume der tiefen Punktstreifen deutlich convex und runzlig punktirt. Körperfarbe braun, Unterseite und Beine rothbraun, überall mit fuchsrothen Haaren nicht dicht bekleidet. $19^1/_2$ mm.

Sibangefarm am Gabun.

Auch *Tarsalgus tibialis* Har. liegt von Salvador vor. Die Verbreitung der Art scheint ziemlich beschränkt, da sie sonst nur vom Quango (v. Mechow), aus dem Lundareiche, sowie weiter östlich von Mukenge (Pogge) bekannt ist.

Von **Malacodermaten** sind *Lycus constrictus* Fåhr., *obtusatus* Thoms., *sinuatus* Dalm. und *trabeatus* Boh. aus der Gegend von S. Salvador zu erwähnen.

Verhältnißmäßig zahlreich sind die **Heteromeren**, von denen die Ausbeute bei S. Salvador *Macropoda maculicollis* Quedf., *Himatismus nigrosulcatus* Quedf., *Himatismus* sp., *Opatrum hispi-*

dum Brullé (*prolixum* Er.), *Opatrum angolense* Er. var. *substriatum* m., *Eudustomus* sp. n., *Tenebrio guineensis* Imh., *Alphitobius* sp., *Hypophloeus* sp., *Amenophis iphthinoides* Quedf., *Praogena flavolimbata* Mäkl.. *Dischidus sinuatus* Fbr., *Chiroscelis digitata* Fbr., *Odontopus regalis* Har., *Megacantha dentata* Fbr., *Hoplonyx brunneus* Quedf., *Eupezus longipes* Fbr., *Dichastops congoana* sp. n., *Lagria* sp., *Synallecula sororcula* Kolbe, *Allecula* Esp. und *Mylabris interna* Har. lieferte, während auf der Tour zwischen Kwako und Kimpoko *Opatrum angolense* Er. var. *substriatum* m., *Opatrinus* sp., *Eudustomus coangoanus*, *Uloma* sp., *Chiroscelis digitata* Fbr., *Chiroscelis passaloides* Westw., *Prioscelis fabricii* Hope, *Prioscelis serrata* Fbr., *Prioscelis* sp., *Prioscelides* sp. n., *Odontopus* sp., *Dischidus sinuatus* Fbr.. *Dischidus hypocrita* Westw., *Strongylium* sp. n., *Amenophis purpurata* m., *Upis* sp., *Ceropria* sp., *Pareupezus* sp. n., *Paramarygmus femoralis* Imhoff, *Paramarygmus* sp. n., *Praogena* sp. n., *Dysgena* sp., *Dichastops obscura* Fbr., *Dichastops* sp. n., *Lagria* sp., *Mylabris dicincta* Bert. (*bizonata* Gerst.) und *Eletica laeviceps* m. gesammelt wurden. In der Collection aus der Sibangefarm am Gabun befanden sich *Nesioticus flavopictus* Westw., *Megacantha dentata* Fbr., *Lyprops* sp. n., *Amenophis büttneri* m. und *Dichastops obscura* Fbr.

Eudustomus coangoanus sp. n. ist mit dem *bicaudatus* (Quedenfeldt, Berl. Ent. Zeitschr. 1885 p. 12 Fig.) nahe verwandt, aber durch andere Längenverhältnisse des Prothorax und der Flügeldecken, die abgerundeten Hinterecken des Prothorax und die Bildung der kaum ausgezogenen und fast wie bei *E. senegalensis* geformten Flügeldeckenspitze verschieden. Auf den Flügeldecken sind nur sehr schwache Spuren von erhabenen Linien. Der Vorderrand des Prosternums ist fein, aber ziemlich tief ausgeschnitten, indeß nicht so tief als bei *senegalensis* Cast., auch zwischen der Mitte und den Ecken etwas eingekerbt. 14 mm lang, $7^1/_2$ mm breit.

Kwako bis Kimpoko, 1 Exemplar.

Eudustomus costulatus sp. n. ist kleiner als vorige Art und durch die ganz flachen Seitenränder des Prothorax, die Anwesenheit von 3 feinen, aber deutlich hervortretenden Rippen auf jeder Flügeldecke und vorn gerade abgestutztes Prosternum verschieden. Das Ende der Flügeldecken ist wie bei *bicaudatus* Quedf. gebildet, aber an der Außenseite gerundet, nicht wie bei dieser Art ausgeschweift. Ober- und Unterseite sind erdgrau, oberseits mit zerstreuten unregelmäßigen dunklen Fleckchen bestreut; eine mittlere Längsleiste des Pronotum weder den Vorder- noch den Hinterrand erreichend. Seiten des Prothorax flach, beiderseits des Kopfes etwas niedergedrückt. Die Flügel-

decken verjüngen sich früher als bei voriger Art, sind hinten etwas ausgezogen, einzeln abgerundet, am Ende klaffend. Die Naht der Flügeldecken ist kielförmig erhaben; von den drei feinen Längsleisten ist die innere die längste. 10 mm lang, 5 mm breit.

S. Salvador, 1 Exemplar.

Bei *Eudustomus bicaudatus* Quedf., von dem ich das einzige bekannte typische Exemplar von dem Herrn Autor zur Untersuchung bekam, ist das Prosternum am Vorderrande dreimal deutlich ausgebuchtet.

Die neue Gattung *Prioscelides* gehört in die Verwandtschaft von *Prioscelis*, ist aber durch abweichende Form und Sculptur verschieden; auch ist das dritte Antennenglied länger als das vierte; der Prothorax an den Seiten gezähnt, wie bei *Pycnocerus*. Tarsen unterseits mit mehreren Dornen versehen, Schienen der Vorderbeine stark gekrümmt, die der Mittel- und Hinterbeine vor dem Ende schwach gekrümmt. Corbiculi am Ende der Schenkel zahnartig ausgezogen. Epistom halbmondförmig ausgerandet. Labrum quer viereckig, vorn gerade abgestutzt. Antennen die Mitte des Prothorax erreichend; erstes bis neuntes Glied gleich groß, dicht grübchenartig punktirt.

Die einzige Art *rugosus*, auf welche die Gattung gegründet wurde, ist mattschwarz; Kopf und Prothorax dicht grübchenartig punktirt; letzterer etwas länger als breit, zwischen den Grübchen gerunzelt, Vorderecken zahnartig. Flügeldecken um ein Drittel breiter als der Prothorax, mit deutlichen Rippen, die theilweise abwechselnd gerade oder namentlich nach dem Außenrande zu geschlängelt sind; in den Zwischenräumen befindet sich eine unregelmäßige Körnchenreihe, bei jedem Körnchen ein ausgestochener Punkt. Erstes bis viertes Abdominalsegment in der Mitte spiegelglatt, an der Basis und nach außen zu grob punktirt. — 20 mm lang.

Kwako bis Kimpoko.

Eine Art der Gattung *Prioscelis*, welche mit der vorigen zusammen gefunden wurde, ist von *P. fabricii* und *serrata* verschieden, aber vielleicht mit dem vom Gabun beschriebenen *claudus* (Thomson, Arch. Entom. II. 1858 p. 89) identisch, dessen Beschreibung mehr oder weniger auf das einzige vorliegende Exemplar paßt.

Lyprops büttneri n. ist eine durch ihre Größe ausgezeichnete Art und von den bekannten Arten der Gattung ganz verschieden. Der Körper ist mattschwarz; die Flügeldecken auf der Scheibe schwach glänzend; Kopf, Prothorax und Flügeldecken grob punktirt und gerunzelt; Antennen die Basis des

Prothorax erreichend; drittes Glied um die Hälfte länger als viertes; Stirn vor dem Epistom quer niedergedrückt; Prothorax etwas breiter als lang, hinten schmäler als vorn, hier jederseits kurz vor dem Vorderrande mit ausgezogener Ecke, von der aus der scharfe Seitenrand beginnt, der vorn und hinten ausgeschweift, in der Mitte aber gerundet ist; Hinterrand abgerundet, oberseits mit einigen Eindrücken. Flügeldecken doppelt so breit als der Prothorax; zwischen den unregelmäßig stehenden tiefen Punkten fließen die glatten unregelmäßigen Zwischenräume zu Längs- und Querrunzeln zusammen; aus den Punkten sieht eine kurze schwarze Borste hervor. Epipleuren und Unterseite fein punktirt. Das große vorletzte Fußglied doppelt so breit als das drittletzte. Das Ende der Schienen und die Unterseite der Tarsen kurz rostfarbig und bürstenartig behaart. 14 mm.

Ein Exemplar aus der Sibangefarm am Gabun.

Zu *Dichastops* gehört außer der vom Kongo bis zum Senegal gefundenen, früher für eine *Lagria* gehaltene *obscura* Fbr. eine zweite etwas größere Art, *congoana* n., welche von jener namentlich durch den vor der Spitze eingedrückten, convexen Prosternalfortsatz verschieden ist, der bei *obscura* gerade erscheint. Der ganze Körper ist schwarz, schwach behaart; Sculptur des Pronotum und der Flügeldecken verhältnißmäßig feiner und regelmäßiger. Prothorax hinten weniger verengt. Länge des Körpers 12—13½ mm.

Pareupezus, eine neue Gattung, wurde auf eine Art begründet, welche zur Verwandtschaft von *Eupezus*, *Nesioticus* und *Paramarygmus* gehört, aber von allen diesen Gattungen sich unterscheidet. Habitus, Bildung der Antennen und Palpen wie bei *Eupezus*. Beine länger als bei *Paramarygmus*, aber verhältnißmäßig kürzer als bei *Eupezus*. Auch die Palpen sind wie in dieser Gattung gebildet; letztes Glied groß, beilförmig. Auch sind die Antennen schlank, wie bei *Eupezus*, die Glieder ziemlich lang; doch besteht nicht der große Unterschied in der Länge der mittleren und der Endglieder. Pro- und Mesosternum sind wie bei *Paramarygmus* gebildet. Die Augen sind auf der Stirn weit von einander getrennt.

Die einzige Art, *Pareupezus glaber* sp. n., ist einem *Trochalus* sehr ähnlich. Der Körper ist sehr convex, oval, oberseits ganz glatt, schwach glänzend, braunschwarz bis pechbraun, der Prothorax, je 2 zusammenhängende verschwommene Wische und das Ende des Abdomens dunkelroth; die Antennen und Beine dunkelbraun. Kopf fein, Scheitel gröber punktirt. Prothorax vorn viel schmäler als hinten, die Seiten etwas gerundet,

Vorderecken rechtwinklig, Hinterecken stumpfwinklig; oberseits glatt, etwas convex, kaum sichtbar punktirt; alle Ränder mit einer eingedrückten Randlinie versehen; hinten beiderseits etwas ausgerandet. Flügeldecken um die Hälfte länger als breit, mit regelmäßigen feinen, nicht vertieften Punktlinien, Zwischenräume ganz flach. $7^1/_2$ mm.

Zwischen Kwako bis Kimpoko gefunden.

Die von Quedenfeldt 1885 aufgestellte Gattung *Paramarygmus* ist in zwei mit *Pareupezus* zusammen gefundenen Arten vertreten, von denen die eine neu ist.

Die neue Art, *Paramarygmus subglobosus*, ist hochgewölbt, vorn und hinten fast abschüssig, oberseits dunkelgrün metallisch, glänzend, unterseits schwarz, die Schienen und Tarsen bräunlichroth, ebenso die Mundtheile und Antennen. Der vorn stark verengte und ebenso wie bei *nigroaeneus* geformte Prothorax ist deutlich und nicht sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken sind, von oben gesehen, so lang als zusammen breit, scheinbar kugelförmig, die tiefen Streifen deutlich punktirt, die convexen Zwischenräume glatt und ohne Punkte. — Diese Art stimmt mit der auf die typische Art bezüglichen Gattungsdiagnose sehr gut überein, zeigt auch im Habitus große Aehnlichkeit mit *nigroaeneus*, ist aber kürzer als diese und hochgewölbt; die Zwischenräume der Flügeldecken sind convex und nicht punktirt, die Färbung ist oberseits mehr metallisch grün, ohne den schwarzen Grundton der ersteren Art, auch die Beine sind anders gefärbt. — Länge 8, Breite $6^1/_2$, Höhe 5 mm.

Kwako bis Kimpoko.

Das einzige *Strongylium* (*glabrum* genannt) wurde für eine unbeschriebene Art gehalten und ist zunächst mit *St. Poggei* Har. und anderen Arten der westafrikanischen Provinz verwandt. Es ist ausgezeichnet durch die glatte Oberseite des Körpers, namentlich des Kopfes und des Pronotum. Die Flügeldecken sind fein und ohne Lupe kaum sichtbar punktirt-gestreift, die Punktstreifen nicht eingedrückt. Die Färbung des Körpers ist oberseits ein Schwarzgrün; die Unterseite ist schwarz, die Beine schwarzblau, glänzend, die Schenkel in der Mitte roth, so daß nur die Spitze und Basis dunkelblau bis schwarz sind; die Tarsen sind schwarz. Die gleichfalls schwarzen Antennen sind so lang als der Kopf und der Prothorax zusammen; die Glieder sind gegen das Ende breiter. Die großen Augen sind auf der Stirn nur wenig von einander getrennt. Der Prothorax ist breiter als lang, vorn etwas verschmälert; der Vorder- und Hinterrand abgesetzt. — Länge des Körpers 17 mm.

Kwako bis Kimpoko.

Die Ausbeute an **Curculioniden** und **Brenthiden** lieferte bei St. Salvador ein neues Genus, *Anoxyopisthen* mit einer neuen Species, *Rhynchophorus phoenicis* F., *Sphenophorus subulirostris* m., *Sphenophorus 4-maculatus* Gyll., *Camptorhinus* sp., *Alcides gibbus* F., *Alcides guessfeldi* m., *Alcides* sp., *Zemioses porcatus* Pase., *Symmorphocerus* sp., *Eupsalis vulsellata* Sch. und *Ceocephalus picipes* Oliv. Zwischen Kwako und Kimpoko wurde ein großer *Spatherinus* gefunden. Vom Gabun liegen vor: *Spatherinus büttneri* sp. n., *Spatherinus gabonicus* Thoms., *Spatherinus medioximus* Thoms., *Eupsalis (?) spatherinoides* sp. n., *Eupsalis vulsatella* Gyll., *Ceocephalus picipes* Oliv. und *Zemioses porcatus* Pasc.

Die neue Gattung, *Anoxyopisthen,* gehört in die Verwandtschaft von *Oxyopisthen* Thoms. und *Haplorhynchus* Aurivill. Der zehnte Streif der Flügeldecken ist ganz, die Antennen sitzen nahe an der Basis des Rüssels und erreichen die Spitze desselben; der Scapus ist kürzer als der 6gliedrige Funiculus; erstes und zweites Glied sind etwas länger als breit, die übrigen Glieder kürzer. Am Prothorax ist der Hinterrand oben abgerundet. Die Schenkel des ersten und zweiten Beinpaares sind unterseits in der Mitte, die des dritten Beinpaares im Apicaldrittel mit einem Zahn bewehrt. Das Pygidium ist vorgezogen, horizontal verlängert, compreß, oben mit einem mittleren Längskiel versehen, beiderseits desselben eingedrückt und an den Rändern aufgerichtet. Die Episternen des Metathorax sind lang, groß, die Epimeren mäßig groß.

Die einzige Art, auf welche diese Gattung begründet ist, wurde dem Entdecker zu Ehren *Anoxyopisthen büttneri* genannt. Der Körper ist dunkelbraun, glänzend; Kopf, Rüssel, Antennen, Schienen und Tarsen schwärzlich, Schenkel rothbraun, deren Spitze schwarz. Das Pronotum ist der ganzen Länge nach flachgedrückt, dicht und grob, an den Seiten weitläufiger punktirt; die mittlere glatte Längslinie fein, vorn und hinten abgekürzt. Die vorn ungleichmäßig eingedrückten Flügeldecken besitzen einfache bis schwach punktirte innere und grob punktirte äußere Streifen. Das Pygidium ist, von der Seite gesehen, abgerundet, oberseits punktirt. Die Schienen erfreuen sich eines Zahnes innen im Basaldrittel. — Länge des Körpers $13^1/_2$, des Rüssels $3^1/_2$ mm.

St. Salvador.

Die Oxyopisthen-Gruppe mit den 3 genannten Gattungen ist von Sierra Leone bis zum Kongo-Gebiet (Quango, Lulua) verbreitet.

Von den waldbewohnenden **Cerambyciden** wurde bei St. Salvador *Mecaspis* sp. n., *Philagathes wahlbergi* Fähr., *Rhopa-*

lizus tricolor Har., *Callidium cupreovirens* Quedf. (Jornal de Sciene. math., phys. e nat. Lisboa 1885; Sep. p. 3), *Freadelpha* sp. n., *Sternotomis blanda* Schh., *Homelix* sp. n. und *Coptops aedificator* F.; — zwischen Kwako und Kimpoko *Sobarus poggei* Har., *Rhopalizus chlorolineatus* Quedf., *Monohammus sellatus* Har., *Monohammus* sp., *Dichostates virgatus* Quedf., *Moecha adusta* Har., *Sternotomis virescens* Westw., *Sternotomis amabilis* Hope und *Volumnia* sp. gefunden.

Die *Mecaspis* sp. n., welche dem Reisenden zu Ehren *büttneri* genannt wurde, ist der *Mecaspis poggei* Har., welche im Lundareich jenseits des Quango zu Hause ist, sehr ähnlich, aber ihr Scutellum ist merklich länger, das Labrum kürzer und vorn weniger tief ausgerandet, das Epistom glänzender und weniger punktirt, das Pronotum beiderseits auf der Scheibe mehr niedergedrückt, die Flügeldecken stärker tomentirt, das Mesosternum vorn einfach (bei *poggei* mit zwei Höckern versehen). Die Hinterschenkel erreichen nicht die Spitze der Flügeldecken. Im Uebrigen sind der Kopf und Prothorax gleichfalls röthlich messingfarben, die dunkelblauen Flügeldecken an der Basis purpurfarben, die Antennen und Beine schwarz. — Länge des Körpers 30 mm.

St. Salvador.

Die Art liegt in einem Stücke auch aus dem Quango-Gebiete (v. Mechow) vor. Ebenso gehören einige in beiden Geschlechtern vorhandene Stücke aus dem Innern des Kongo-Gebietes von Mukenge (Dr. Pogge) stammende Stücke zu dieser Art.

Homelix sculpticthorax sp. n. ist eine kräftig gebaute Art, dunkelbraun, mit hellbrauner, auf den Flügeldecken in Längsstreifen verlaufender kurzer Behaarung. Der Prothorax ist vorn und hinten mit zwei tiefen queren Furchen versehen, von denen die innere apicale in der Mitte hinten eine querovale, beiderseits gerandete, hinten offene Grube bildet. Die Oberseite des Prothorax ist von schrägen und der Länge nach gerichteten groben, unregelmäßigen Wulsten durchzogen. Die an der Basis der Flügeldecken grobe und dichte Punktirung hört in der Mitte der letzteren auf, von wo ab diese glatt erscheinen und nur unter der Lupe sehr feine und dicht gestellte Pünktchen zeigen. Die Naht der Flügeldecken ist am Ende in eine Spitze ausgezogen. Das Mesosternum ist zwischen den Hüften hinten höckerartig aufgetrieben. — Länge des Körpers 32 mm. — St. Salvador.

Auf die kleine, von *Freadelpha humeralis* Thoms. sehr verschiedene neue Art derselben Gattung (*exigua* sp. n.) passeu

die von Lacordaire in den Genera d. Col. IX. 1. p. 408—409 angeführten Gattungscharaktere sehr gut. Der Körper ist kurz cylindrisch, schwarz, sparsam grau behaart; die Wangen, die Seiten der Thoracal- und Abdominalsegmente und einige Flecke auf den Flügeldecken sind dicht gelb behaart. Die breite, flache Stirn besitzt vier querstehende glatte Streifen und an den Seiten einige große tiefe Punkte, auch eine erhabene, glatte Längslinie auf der Mitte. Auf dem Scheitel befinden sich drei glatte Längsstreifen. Das Pronotum ist um ein Drittel breiter als lang, runzlig, unregelmäßig und tief, die Flügeldecken feiner punktirt; ein breiter mittlerer Längsstreif des ersteren glatt, glänzend. Die Antennen sind nicht ganz so lang als der Körper, die mittleren und letzten Glieder kürzer als das dritte Glied. — Länge des Körpers $9^3/_4$ mm.

S. Salvador.

Unter den **Chrysomeliden** befinden sich *Cassida aequinoctialis* Oliv., *Aspidomorpha chlorotica* Oliv., *Diacantha proxima* Boh., *Haltica* sp., zwei Arten von *Lema*, *Cryptocephalus* etc., *Entomoscelis senegalensis* F. und *Sagra tristis* F. von St. Salvador; — *Aulacophora vinula* Er., sowie Arten von *Cryptonychus, Diacantha, Haltica, Eurydemus* u. a. von der Reise von Kwako bis Kimpoko. Von dieser Tour liegen auch einige **Erotyliden** vor, z. B. *Trycherus recticollis* Har., *Episcapha* sp., *Mycetina* sp., *Oediarthrus* sp. etc.; von St. Salvador vier Arten von **Coccinelliden**, nämlich *Leis 22-signata* Muls., die vom Senegal bis Sansibar vorkommt; *Epilachna dispar* F., die bis Senegambien verbreitet ist; und je eine Art von den Gattungen *Pharus* und *Hippodamia*.

Necrolog.

Heinrich Benno Möschler.

Gutsbesitzer in Kronförstchen bei Bautzen, einer unserer eifrigsten und besten Lepidopterologen, starb nach kurzem Krankenlager Mittwoch, den 21. November 1888. Er wurde am 25. October 1831 in Herrnhut geboren, wo sein Vater 61 Jahre Buchhalter in einer der größten dortigen Handlungen war. Derselbe betrieb nebenbei einen Handel mit Vögelbälgen und Eiern, die er besonders von Herrnhuter Missionaren (vorzugsweise aus Süd-Rußland und Labrador) erhielt. H. B. Möschler

war das älteste Kind und hatte noch drei Geschwister, von denen zwei vor ihm starben. Er soll in seiner Jugend ein sehr schwächliches Kind und namentlich halsleidend gewesen sein, welches Leiden sich aber später fast ganz verlor. Zweimal war er als Kind in großer Lebensgefahr, indem er einmal in eine Cisterne, ein anderes Mal in einen großen Wassertrog fiel und fast ertrunken wäre. Im Alter von 6 Jahren kam er in die Schule in Herrnhut, die er gern besuchte und wurde ihm das Lernen leicht. Mit dem dreizehnten Jahre wurde er nach der Herrnhuter Lehranstalt nach Niesky geschickt, wo er sich zu seinem für ihn gewählten Beruf als Kaufmann vorbereiten sollte. Im Jahre 1846 wurde er confirmirt und trat in dasselbe Geschäft in die Lehre, wo sein Vater, und vor ihm schon sein Großvater, beschäftigt war. Zwei Jahre später wurde er sehr ernstlich krank und nach seiner Genesung drang der Arzt darauf, daß er seinen Beruf ändern und einen anderen ergreifen solle, wo er mehr Bewegung habe. 1849 lernte er die Landwirthschaft zuerst in Klix und dann in Niederreunersdorf bei dem Inspector Werder, einem der tüchtigsten Landwirthe der dortigen Gegend. Von 1853—1859 war er Inspector auf dem Gute Sörichen bei Niesky. Als das Gut dann verkauft wurde, wohnte er einige Zeit in Herrnhut, wo er sich vorzugsweise mit der Entomologie beschäftigte und auch wie bereits früher und später Handel mit Schmetterlingen trieb. 1861 kaufte er sich das (kleine) Gut Kronförstchen bei Bautzen und verheirathete sich am 11. Juni desselben Jahres. Im nächsten Jahre wurde das erste Kind, ein Knabe (Curt) geboren, dem noch 7 andere Kinder, 3 Knaben und 4 Mädchen folgten, von denen das jüngste Kind, ein Mädchen, kaum 2 Jahre alt starb. Im Jahre 1866 legte er mit seinem Bruder eine Ziegelei auf seinem Gute an, die mit der Zeit gute Erträge lieferte. 1869 wurde er zum ersten Male an der Blasenrose sehr krank und lag eine Woche blind und besinnungslos darnieder. Dies Leiden wiederholte sich mehrere Male und trat 1876 so heftig auf, daß an seinem Aufkommen gezweifelt wurde. Sonst erfreute er sich im Ganzen einer guten Gesundheit, so daß er sowohl seinen landwirthschaftlichen wie entomologischen Beschäftigungen mit Eifer nachkommen und sehr fleißig darin arbeiten konnte. Als sein hochbetagter Vater 1885 starb, übernahm er auch dessen Handel mit Vögelbälgen und Eiern ganz. 1886 feierte er im Kreise seiner Kinder und Verwandten seine silberne Hochzeit und erfreute sich in den letzten Jahren einer recht guten Gesundheit. Da erkrankte er am 12. November 1888 ganz plötzlich und sehr heftig an einer Lungenentzündung.

Gleich nachdem er sich gelegt, fing er an zu phantasiren, und dies dauerte mit nur kurzen Unterbrechungen bis zu seinem Tode fort. Am 18. (Sonntag früh, wo er über 200 Pulsschläge in der Minute gehabt haben soll) hatte ihn der Arzt bereits völlig aufgegeben, doch ging es am nächsten Tage wieder etwas besser. Ein Herzschlag endete am 21. früh 3 Uhr leicht im Schlafe sein Leben; leider viel zu früh für seine Angehörigen und für die lepidopterologische Wissenschaft.

Möschler war von mittlerer Statur, blond und kurzsichtig, so daß er (seit ich ihn kenne) stets eine Brille trug. Nichtsdestoweniger war er ein guter Schütze, nur hörte das Jagdvergnügen auf, wenn ihm seine Brille durch Witterungsverhältnisse anlief. Auch hatte er für die kleinsten Dinge ein scharfes Auge und beschäftigte sich mit Vorliebe mit den Microlepidopteren, deren er sehr viele selbst gefangen und erzogen hat. Daß er bereits als kleiner Knabe den Schmetterlingen eifrig nachlief, brauche ich kaum zu sagen. Aber diese bei so vielen Knaben vorhandene Neigung steigerte sich bei ihm von Jahr zu Jahr und, was gewiß kaum je bei anderen der Fall war, publicirte er bereits (im Mai) 1848, kaum $16^1/_2$ Jahre alt, in der Stettiner entomologischen Zeitung (1848 pag. 172—174) seine erste kleine Arbeit „Beitrag zur Schmetterlings-Fauna von Labrador". Er führt darin 16 Arten auf und beschreibt sogar eine ihm unbekannte Euprepia, für welche er, falls sie neu sein sollte, einen Namen „Gelida" vorschlägt. Die Beschreibung ist, wie dies ja bei einem so jungen Anfänger garnicht anders sein konnte, sehr mangelhaft, die Art ist aber zweifellos Quenselii Payk. In dieser Zeitschrift hat Möschler 30 meist kleinere Artikel veröffentlicht, der letzte ist ein etwa eine Seite langer Necrolog des gerade zwei Monate (am 21. September) vor ihm verstorbenen Johannes Schilde in Bautzen. In der von Lederer herausgegebenen Wiener entomologischen Zeitschrift veröffentlichte er 6 meist kurze Arbeiten, davon 3 Beiträge zur Schmetterlings-Fauna von Labrador, in denen er 20 neue Arten dieses Gebietes beschreibt, und wo er 1860 Band IV zuerst eine Aufzählung aller von dort erhaltener Arten giebt. In diesem Bande beschreibt er auch zuerst neue Microlepidopteren, zunächst Acentropus Latipennis von Sarepta.

Im „Neuen Lausitzischen Magazin" 1858 und 1860 gab er eine Aufzählung der „Schmetterlinge der Oberlausitz". In der Zeitschrift „Lotos" 1861 hat er einen mir unbekannt gebliebenen Artikel über Fumea Helix geschrieben. Im 16. Bande der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz (1878)

erschien seine systematische Arbeit über „Die Familien und Gattungen der europäischen Tagfalter“, als deren Fortsetzung im nächsten Bande (1880) „Die Familien und Gattungen der europäischen Schwärmer“ erschienen. Größere Arbeiten sind in den „Verhandlungen der K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien“ erschienen, und zwar die erste „Beiträge zur Schmetterlings-Fauna von Surinam“ 1876. Davon erschienen 4 Fortsetzungen (1878, 1880, 1881 und 1882), welche zusammen 354 Octav-Seiten und 10 Tafeln umfassen. Ferner beschrieb er in dieser Zeitschrift 1878 „Neue exotische Hesperiden“ (42 Arten), dann 1883 „Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des Kaffernlandes“ (46 Seiten, 1 Tafel) und 1884 „Die Nordamerika und Europa gemeinsam angehörenden Lepidopteren“ (48 Seiten). Seine größten Arbeiten (Die 5 Abtheilungen der Fauna von Surinam zusammen sind seine umfangreichste Arbeit) erschienen in den „Abhandlungen der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft“ und zwar 1886 seine „Beiträge zur Schmetterlings-Fauna von Jamaica“ (64 Seiten 4° und eine Tafel) und 1887 seine „Beiträge zur Schmetterlings-Fauna der Goldküste“ (50 Seiten 4° und eine Tafel). In diesen nämlichen Abhandlungen wird auch seine letzte Arbeit nach seinem Tode in diesem Jahre erscheinen. Herr Oberstlieutenant Saalmüller, in dessen Händen das Manuscript augenblicklich ist, hatte die Güte mir darüber zu schreiben, daß es fast fertig aber nicht ganz druckgerecht war. Es enthält 290 geschriebene Quartseiten und 41 solcher Seiten Nachträge und dürfte 24 Druckbogen in 4° füllen, sowie 1—2 Tafeln beigegeben werden. Es behandelt sehr ausführlich die Schmetterlinge von Portorico, und denkt Herr Oberstlieutenant Saalmüller deshalb als Titel „Lepidopteren-Fauna von Portorico, unter Berücksichtigung der benachbarten Insel-Gebiete von H. B. Möschler“ zu wählen, statt des vom verstorbenen Autor bei seinen anderen Arbeiten gebrauchten „Beiträge zur Schmetterlings-Fauna etc.“

Vor etwa 35 Jahren, als er Inspector in Sörichen war, begann mein Verkehr mit Möschler und tauschten wir gegenseitig Schmetterlinge aus. Persönlich lernte ich ihn 1860 kennen, wo ich ihn in Herrnhut besuchte. Als er im Jahre darauf Kronförstchen gekauft, kam er öfter nach Dresden und verlebte hier den größeren Theil eines Winters, da er als Abgeordneter in den sächsischen Landtag gewählt war. Bei Gelegenheit der Naturforscher-Versammlung in Dresden im September 1888 machten wir miteinander (wie mit anderen

hierher gekommenen Fachgenossen) Brüderschaft. In den letzten Jahren kam er fast regelmäßig ein- bis zweimal zu mir, besonders auch um sich Schmetterlinge bei mir zu bestimmen. Zuletzt war er noch am 8. August 1888 in bester Gesundheit bei mir. Noch bemerke ich, daß er in den letzten Jahren mit dem einen Ohre fast gar nicht mehr hörte. Er hinterläßt eine große Sammlung, die besonders an Labrador-Arten, wie an europäischen Microlepidopteren sehr reich ist, obwohl er von ersteren die besten Stücke meist fortgab und sich mit weniger guten begnügte. Sonst ist seine Sammlung noch an nordamerikanischen Arten ziemlich reich, während von den eigentlichen Exoten besonders die Tagfalter und größere Heteroceren nur schwach und meist in schlechten Stücken vertreten sind. Dahingegen besitzt er besonders aus Surinam, auch aus Afrika ziemlich viele Noctuiden und Geometriden, von denen er in seinen betreffenden Arbeiten die meisten ihm unbekannten Arten beschrieben hat, oft nur nach einzelnen zum Theil sehr schlecht erhaltenen Stücken. Einige seiner Arten dürften schon früher von Walker, Butler u. a. beschrieben sein, da er seine Stücke auf dem British Museum nicht vergleichen konnte. Da keiner seiner Söhne Lust zur Entomologie hat, so soll die Sammlung verkauft werden. Auch Käfer hat er früher gesammelt und besitzt davon eine ziemlich große Anzahl europäischer Arten, selbst der allerkleinsten.

Möschler war ein Mann von scharfem Verstande, der stets genau wußte, was er wollte und schlagfertig seine Ansichten zu erörtern verstand. Er war aber auch ein Mann von gutem Herzen, ein trefflicher Gatte, Vater und Freund.

Möge die Erde ihm leicht sein!

Dr. O. Staudinger.

Zur Kenntniss der Elmiden.

Von

Dr. **Flach.**

1.

Gelegentlich einer Excursion, die ich im October 1887 mit Herrn Dr. Stierlin in Schaffhausen in eines der nächsten Jurathäler machte, sammelte ich in einem kleinen Bache ein Paar *Elmis*, die wir für *subviolaceus* hielten. Die Thiere waren

häufig und wurden von mir eigentlich nur als Andenken mitgenommen. Als ich sie vor einigen Wochen gelegentlich musterte, fielen mir sofort 2 Exemplare durch ihren stärkeren Glanz auf, ein drittes erwies sich als *Riolus nitens* *), der Rest als *subviolaceus*. Ein näherer Vergleich der ersteren überzeugte mich, daß der fast verschollene *Riolus sodalis* vorlag. Um nun die süddeutschen Entomologen auf das Thier aufmerksam zu machen, gebe ich hier eine kurze Bestimmungs-Tabelle:

1. Streifen der Decken tief, grob punktirt, die Zwischenräume gewölbt. Der siebente Zwischenraum mäßig hoch gekielt.
2. Die Zwischenräume bis 7 (excl.) gleichmäßig gewölbt und gleichmäßig behaart. Fühler rostgelb mit heller Spitze. Decken reichlich $1^1/_2$ mal länger als breit. Schulterbeule flach, wenig hervortretend, die Hinterwinkel des Halsschildes leicht nach außen gerichtet. (Käfer schlanker, etwas größer als cupreus.)

   nitens Müll.

   Seltene Art! Main bei Aschaffenburg, Amper in Oberbayern, Schaffhausen.

2′. Die Zwischenräume 1, 3 und 5 etwas stärker gewölbt als die übrigen, länger und mehr aufstehend behaart, was sie von der Seite betrachtet stark hervortreten läßt. Fühler fast immer dunkel oder mit dunkler Spitze.

3. Käfer klein. Decken nicht $1^1/_2$ mal länger als breit, mit stark vortretender Schulterbeule; Oberseite nicht sehr dicht behaart.

   cupreus Müll.

   Häufige Art. Würzburg (Flach), Fils, Nesenbuch, Neckar (Simon).

3′. Käfer groß. Decken $1^1/_2$ mal länger als breit, mit ziemlich vortretender Schulterbeule. Oberseite sehr dicht grau behaart. (Die Zwischenräume der Decken der ganzen Breite nach!)

   subviolaceus Müll.

   Nicht selten. Thüringen (v. Hopffgarten), Würzburg, Wimpfen (Scriba), Nesenbuch (Simon).

1′. Streifen der Decken auf dem Rücken fein und seicht, zerstreut und fein punktirt; die Zwischenräume (mit Ausnahme des fünften an der Spitze) völlig eben. Der siebente sehr hoch gekielt, hinten stark leistenförmig

*) Dieses Exemplar glaube ich am Rheinfalle erbeutet zu haben.

heraustretend. Oberseite sehr dünn behaart; der erste, dritte und fünfte Zwischenraum mit einer sehr schmalen Leiste fuchsrother Härchen, die anderen kaum bemerkbar behaart. Fühler rostgelb. Käfer von der Größe des subviolaceus, ums Merken breiter, viel glänzender.
sodalis Er.

Amper, Schaffhausen.

2.

Was Vorkommen und Lebensweise der *Elmis* betrifft, so fiel es mir zunächst auf, daß die Riolus-Arten fast ausschließlich auf Kalkboden oder in kalkreichen Wassern vorkommen. Im Urgebirgs- und Buntsandstein-Spessart, z. B. wo *Elmis Volkmari*, *Lareynia aenea*, *Limnius tuberculatus* häufig sind, suchte ich vergebens nach einem *Riolus*. Ebenso im Granit-Gebiete des Schwarzwaldes, während im nahen Muschelkalk-Revier *Riolus cupreus* ungemein zahlreich vorkommt. *Elmis Müller*i, *Esolus pygmaeus* habe ich immer nur in größeren Flüssen gefunden. *Esolus angustatus* sammelte ich in Gesellschaft des Herrn Simon 1878 in einem ganz kleinen Quellwasser bei Baden-Baden in Menge (unterhalb der Yburg).

Während des Winters bleiben die Elmiden im Wasser. Sie drängen sich dann truppweise in die Vertiefungen der Steine und beherbergt oft ein einziger Stein die ganze Einwohnerschaft eines Bächleins. An die Oberfläche scheinen sie dann nicht zu kommen; die tiefe Temperatur verringert wohl das Athembedürfniß, während gleichzeitig bei derselben die Löslichkeit der Luft im Wasser erhöht ist.

Im Sommer aber zerstreuen sie sich und suchen dann solche Stellen, wo eine heftige Strömung oder ständiges Aufschäumen den Luftgehalt des Wassers steigert. Ihre Vorliebe für Gebirgsbäche hängt wohl mit der niederen Temperatur und dem zuletzt erwähnten Umstande zusammen.

3.

Herr v. Seidlitz scheidet in der „Fauna baltica“ die *Lareynia aenea* in 2 Arten: *aenea* Müll. s. str. und *Megerlei* Duft *(Kirschii* Gert.).

Ich habe mich früher schon einmal auf Grund eines sehr großen Materials darüber ausgesprochen und finde jetzt bei einer Nachprüfung meine früheren Resultate bestätigt. Die Breite der Decken variirt in sehr weiten Grenzen. Im Allgemeinen, aber weitaus nicht immer, sind die schmäleren Stücke (♂) lebhafter gefärbt, es giebt aber ebenso lebhaft gefärbte ♀.

Bei den letzteren sind die Decken nach hinten stärker verbreitert, aber es giebt auch sehr breite Stücke mit quadratischen Decken. Die winklige Erweiterung des Seitenrandes ist bei *aeneus*-♂ sehr unbeständig, bald schwach, bald stärker, im Allgemeinen schwächer als bei den breiten Formen. In der Gestalt des Mittelfeldes bemerke ich den constantesten Unterschied; derselbe besteht aber darin, daß bei den meisten schmalen Formen das Mittelfeld nach hinten deutlich verengt ist, bei den breiten völlig gleichbreit. Beide kommen immer zusammen vor.

Siebenjährige Lebensdauer einer Bombyx lanestris L.

Von

Dr. **A. Speyer.**

(Vgl. Entomol. Zeit. 1888 S. 205.)

An anderen Orten habe ich berichtet, daß von zwei im Juni des Jahres 1882 gefundenen und bald darauf verpuppten *Lanestris*-Raupen die eine erst nach fünfmaliger Ueberwinterung der Puppe sich zum Schmetterling (♂) entwickelte, die andere aber (deren Puppentönnchen erheblich größer war) noch weiter liegen blieb, bei einer im Juni 1888 angestellten Untersuchung sich als wohlgebildet und lebend erwies, aber auch da noch keine Spur der beginnenden Entwicklung des Schmetterlings wahrnehmen ließ. Diese Mittheilung kann ich nun dahin ergänzen, daß auch aus dieser Puppe am 9. April 1889 der Falter ausgeschlüpft ist: ein wohlgebildetes Weibchen, von normaler Größe, Form und Farbe, welches sich durch nichts von meinen übrigen hier gezogenen und gefangenen Exemplaren unterscheidet als durch besonders rein weiße Farbe und etwas größere Breite der Querstreifen (ungefähr wie bei Arbusculae Fr.) — eine sehr unwesentliche Differenz, da die Stärke dieser Querstreifen auch sonst dem Wechsel unterworfen ist. Im Uebrigen ist dieser Siebenschläfer das Ebenbild eines anderen schon nach der ersten Ueberwinterung ausgeschlüpften Weibchens meiner Sammlung.

Die Puppen der beiden Spätlinge lagen in einem hölzernen Kästchen auf Moos, welches durch zeitweises Besprengen während der wärmeren Jahreszeit vor völliger Austrocknung bewahrt

wurde. Das Kästchen stand in einem ungeheizten Zimmer in der Nähe des nach Norden gelegenen, meist geöffneten Fensters. Es beherbergte in jedem Jahre, mit Ausnahme des letzten, außer den beiden *Lanestris* regelmäßig auch eine Anzahl anderer Puppen aus verschiedenen Familien und Gattungen, die sich sämmtlich zu der jeder Art zukommenden gewöhnlichen Erscheinungszeit entwickelten. Art und Ort der Aufbewahrung geben also keinen Erklärungsgrund dafür an die Hand, weshalb die eine der Puppen fünf, die andere gar sieben Jahre lang ihren Puppenschlaf weiterschliefen, ehe sie sich zur letzten Metamorphose anschickten. Diese ging dann aber in derselben Jahreszeit vor sich, zu welcher der Falter bei uns sowohl in der Stube als im Freien zu erscheinen pflegt.*)

Der Lebensprozeß der Puppe ist vor der beginnenden Entwicklung zum Schmetterling ein ungemein verlangsamter. Aber er kann doch nicht ganz stille stehen. Die Puppe athmet, denn sie stirbt ab, wenn man ihre Luftlöcher verstopft, und sie bewegt sich bei Berührungen oder Druck. Ein Stoffumsatz ohne Ersatz der verbrauchten Materie durch neue Nahrungszufuhr ist aber nicht wohl denkbar ohne einen Verlust an Masse, der mit der verlängerten Dauer des nahrungslosen Zustandes nothwendig steigen muß. Man sollte also erwarten, daß bei einer Ausdehnung der nahrungslosen Periode um das fünf- oder siebenfache eine entsprechend größere Abnahme der Körpermasse recht sichtlich in die Erscheinung treten werde. Dem widerspricht nun aber ganz entschieden die nicht nur die an den besprochenen *Lanestris*, sondern ganz generell die an allen Puppen mit verzögerter Entwicklung gemachte Erfahrung. Wäre es anders, so müßte aus diesen Nachzüglern auch schon längst ein verkümmertes Pygmaeengeschlecht hervorgegangen sein. Wir sind damit zu der Annahme genöthigt, daß bei ungehindertem Zutritt von Luft- und Wasserdunst der Stoffwechsel während des lethargischen Zustandes der Puppe ein so minimaler ist, daß er auch auf eine Reihe von Jahren verlängert in einer Verkleinerung des Körpers und der Flügel nicht sichtbar hervortritt. Der mit der Umformung der Puppe zum Schmetterling nothwendig verbundene, sehr rege Stoffwechsel unter der Puppenschale kommt hier nicht in Betracht,

*) Mehrere, zumal die älteren Schriftsteller, geben die späteren Sommer- und die Herbstmonate als Erscheinungszeit des Falters an. Ich habe ihn bei wiederholter Erziehung stets nur zwischen Februar und Anfang April erhalten und ihn zu letzter Zeit auch im Freien frisch entwickelt gefangen. In England fliegt er nach Stainton schon im Februar.

da er, so viel ich weiß, bei verzögerter Entwicklung nicht mehr Zeitaufwand in Anspruch nimmt als bei normaler. Vielleicht sammelt sich erst während dieser Periode die gewöhnlich Reinigungssaft genannte, aus verbrauchten Stoffen bestehende, dickflüssige Materie im Darmkanal der Puppe an, welche nach dem Ausschlüpfen des Schmetterlings aus dem After entleert wird.

Es ist leicht begreiflich, daß bei zu verschiedenen Zeiten vor sich gehender Entwicklung des Schmetterlings die Erhaltung der Art mehr gesichert ist, als wenn die gesammte Brut gleichzeitig und dann vielleicht unter Umständen erscheint, die sehr ungünstig für das Fortpflanzungsgeschäft sind. Viel schwerer zu erklären ist es, auf welchem Wege sich der jetzt bestehende Zustand herausgebildet hat, der von einer unter ganz gleichen äußeren Verhältnissen erzogenen Brut den einen Theil zur gewöhnlichen Zeit, den anderen erst nach Monaten oder Jahren in seine letzte Metamorphose eintreten läßt. Es lassen sich darüber höchstens Hypothesen aufstellen. Vielleicht, daß dabei Eigenschaften von Ahnen wieder zum Vorschein kommen, die unter anderen äußeren Lebensverhältnissen existirend, von den jetzigen abweichende Entwicklungsperioden einhielten, die sich nur auf einen Theil ihrer Nachkommen vererbt haben. Aber wenn man auch diese Hypothese zulassen will, wird es doch schwer sein, diese Vorgänge auf Atavismus allein zurück zu führen.

Lanestris sollte man meinen, müsse eines von ungleicher Entwicklung ausgehenden Schutzes zur Erhaltung ihrer Art vor anderen nöthig haben, da sie wenigstens bei der künstlichen Erziehung öfter als alle anderen mir in dieser Beziehung aus Erfahrung bekannten Arten und bis zu extremem Grade ihre normale Erscheinungszeit überspringt. Ob dies auch im Freien der Fall ist, läßt sich wohl als wahrscheinlich voraussetzen, ist aber sehr schwer zu constatiren. Ich weiß nicht, ob Erfahrungen hierüber schon vorliegen.

April 1889.

Lepidopterologische Mittheilungen aus der Schweiz.

Von

Rudolf Püngeler in Burtscheid.

In den Jahren 1876, 1877 und 1885 sammelte ich mit meinem inzwischen verstorbenen Vater und meinem Bruder Paul mehrere Sommerwochen im Ober-Engadin, zumeist bei St. Moritz und Pontresina, in den Jahren 1887 und 1888 verbrachte ich mit genanntem Bruder die Zeit von Mitte Juli bis Mitte August in Zermatt und Umgebung, wohnte insbesondere jedesmal einige Zeit in Riffelalp, einem unterhalb des bekannten Riffelhauses in 2227 Meter Höhe neuerbauten und vorzüglich eingerichteten Gasthofe des Herrn Seiler. Aus den hauptsächlich an den genannten Orten gemachten Beobachtungen wähle ich in Nachstehendem einige aus, von welchen ich hoffe, daß sie zur Kenntniß der Lebensweise und Verbreitung einiger Macrolepidopteren beitragen. Hierbei richtete ich mich insofern nach der Arbeit von Professor Frey über die Lepidopteren der Schweiz, als ich mich auf das zu beschränken suchte, was das dort gebotene zu ergänzen oder zu berichtigen schien. Außerdem fügte ich einige Bemerkungen über von Anderegg in Gamsen entnommene Arten ein.

1. *Pieris Callidice* Esp. Wiederholt beobachtete ich am Riffelberg, daß die ♀ ihre Eier an einer kleinen Crucifere, wohl Nasturtium alpinum absetzten.

2. *Lycaena Telicanus* Lang. Ein frisches ♀ fing ich Mitte August 1885 auf blühendem Origanum bei Thusis.

3. *Lycaena Astrarche* Bergstr. var. et aberr. *Calida* Bell. Ann. S. Fr. 1862 p. 615, pl. 14, 6. Ein ♀ von Anderegg aus dem Wallis. — Der Name Bellier's hat als der ältere den Vorrang vor Aestiva Stgr. Cat. II p. 11.

4. *Argynnis Niobe* L. aberr. *Pelopia* Bkh. Ein schönes, 1876 bei St. Moritz gefangenes ♂ hat die Hinterflügel oberseits ganz verdunkelt, auf den Oberflügeln tritt eine Verstärkung der schwarzen Zeichnungen besonders in der Mitte und am ausgeprägtesten auf der Unterseite ein. — Ein anderes, ebendaselbst gefangenes ♂ zeigt eine tiefer braune Oberseite, die Unterseite der Hinterflügel ist einfarbig bleichgrün, mit einer dunkleren Zackenlinie und einer Reihe verloschener Silberflecke vor den Randmonden.

5. *Argynnis Paphia* L. aberr. *Valesina* Esp. Sehr häufig, aber verflogen, Mitte August 1885 bei Thusis. — Für die var. und aberr. Anargyra Stgr. Cat. II p. 22 muß als älterer Name Immaculata Bell. Ann. S. Fr. 1862 p. 616 eintreten.

6. *Erebia Aethiops* aberr. *Leucotaenia* Stgr. Mitte August 1885 nicht selten bei Thusis, die Stücke sind klein und gedrungen.

7. *Sesia Ichneumoniformis* F. Einzeln Anfang August 1888 bei Zermatt.

8. *Zyg. Pilosellae* Esp. aberr. *Interrupta* Stgr. Einzeln bei Zermatt, während die meisten Stücke breite, rothe Streifen zeigen; alle haben den Hinterleib stark behaart wie Nubigena Led.

9. *Naclia Punctata* F. aberr. *Ochrea* Mill. Ein frisches ♂ dieser Form, welches die Flecken der Vorderflügel gelb zeigt, flog unter vielen gewöhnlichen Stücken Anfang August 1887 im unteren Vispthal, auch von Anderegg erhielt ich ein ♂. Die Stammart Anfang September 1885 häufig bei Lugano.

10. *Nudaria Mundana* L. In großen, dunklen Stücken an Felsen bei Zermatt, besonders am Eingange des Zmutthales nicht selten Ende Juli 1888.

11. *Lithosia Unita* Hb. Einzeln Anfang August 1887 im Vispthal, ebenda auch ein Stück der aberr. *Arideola* Hering.

12. *Callim. Dominula* L. Ein aus dem Vispthale mitgebrachtes ♂ zeigt alle Flecken der Vorderflügel weiß.

13. *Psyche Vilosella* O. Der Sack im Vispthal an Telegraphenstangen.

14. *Psyche Plumifera* O. var. *Valesiella* Mill. Häufig am Riffelberg Mitte Juli 1888.

15. *Psilura Monacha* L. Ein ♂ an Riffelalp, ein ♀ sogar noch beim Riffelhaus.

16. *Bomb. Populi* L. var. *Cannensis* Mill. *(Alpina* Frey). Die Raupe im August 1877 bei St. Moritz an Lärchen, die Puppe in deren Nähe mehrfach unter Steinen. Die ausgekrochenen Stücke verflogen sich, ehe sie bemerkt wurden. Auch bei Riffelalp fand ich eine ausgekrochene Puppe dieser Art unter einem Stein.

17. *Crateronyx Taraxaci* Esp. Ein ♂ Anfang August 1887 auf Riffelalp am Licht.

18. *Bryophila Perla* F. Riffelalp und Riffelhaus, Ende Juli 1887 an der Lampe.

19. *Agrotis Fimbria* L. Ein ♂ Anfang August 1887 am Gornergrat mit *Culminicola* etc. an Silene acaulis.

20. *Agr. Hyperborea* Zett. Ende Juli 1887 fand ich eine Anzahl ertrunkener ♂ in einem kleinen Teich bei Riffelalp auf

dem Wege zum Findelengletscher. Ende Juli 1888 fing ich mehrere frische ♂ bei der Lampe in Riffelalp.

21. *Agr. Rectangula* F. var. *Andereggii* B. Mehrfach mit voriger ertrunken gefunden, auch je ein Stück bei Zermatt auf Blumen, in Riffelalp an der Lampe.

22. *Agr. Grisescens* Tr. Vielfach bei St. Moritz, Pontresina und Sils Maria unter Steinen und am Licht, besonders 1877, einzeln Anfang August 1887 bei Zermatt und Riffelalp.

23. *Mamestra Marmorosa* Bkh. var. *Microdon* Gn. Riffelalp, nicht selten an der Lampe, einzeln bei Zermatt und oberhalb St. Moritz. Die Eier wurden an vorgelegte Hippocrepis abgesetzt.

24. *Mam. Reticulata* Vill. Mehrfach Ende Juli 1888 an der Lampe, Riffelalp. Auch bei St. Moritz gefunden.

25. *Mam. Chrysozona* Bkh. Vereinzelt bei Zermatt gefunden.

26. *Mam. Serena* F. Bei Zermatt. Ebenda und bei Sils Maria die var. *Obscura* Stgr.

27. *Dianthoecia Proxima* Hb. St. Moritz, nicht selten an Zäunen August 1877, einzeln bei Pontresina, Sils Maria, Zermatt und Riffelalp.

28. *Dianth. Capsincola* Hb. Raupe an Lychnis im August oberhalb Zermatt.

29. *Hadena Zeta* Tr. var. *Pernix* Hb. Riffelalp und Riffelhaus, Ende Juli und Anfang August nicht selten an der Lampe und am Köder, auch bei St. Moritz mehrfach.

30. *Had. Maillardi* H.-G. Riffelalp und St Moritz, öfter.

31. *Had. Sublustris* Esp. St. Moritz und Riffelalp, je ein Stück.

32. *Eriopus Latreillei* Dup. Mehrfach bei Lugano und Locarno Anfang September 1885.

33. *Leucania Andereggii* B. aberr. *Engadinensis* Mill. Ein zu Mill's Abbildung und Beschreibung sehr gut passendes ♀ erhielt ich von Hnateck, von welchem auch das von Mill beschriebene ♂ stammte. Von Andereggii hauptsächlich dadurch unterschieden, daß bei der aberr. die Adern nicht weiß hervortreten. Auch die aberr. *Cinis* Frr. erhielt ich in einem ♀ von Hnateck aus Sils Maria, sie ist dunkler braun mit weißlichen Adern.

34. *Mythimna Imbecilla* F. Sehr häufig bei St. Moritz, ein ♂ auch bei Riffelalp Ende Juli 1888 an der Lampe.

35. *Caradrina Jurassica* Mill. Ein Paar bei Zermatt Mitte Juli 1888 Abends am heißen Bergabhang.

36. *Caradrina Superstes* Tr. Ein ♂ bei Stalden Anfang August 1887, ganz wie meine Kreuznacher Stücke.

37. *Taeniocampa Gothica* L. Raupe Anfang August mehrfach an Berberis bei Zermatt.

38. *Orthodia V-punctatum* Esp. aberr. *Immaculata* Stgr. Wallis, ein Stück von Anderegg.

39. *Cucullia Campanulae* Frr. Zermatt, Ende Juli 1888 zwei ♀ an Blumen, ein frisches ♂ in Riffelalp an der Lampe. Zahlreiche mit Campanula rotundifolia aus dem Ei gezogene Raupen gingen in Folge des nassen Wetters ein, zum Theil schon erwachsen. Mitte September 1872 fing ich ein ♂ bei Vevey.

40. *Plusia Pulchrina* Hw. Ein Stück Mitte August 1885 bei Thusis.

41. *Anarta Funesta* Payk. Ein ♀ oberhalb Zermatt auf dem Wege nach Riffelalp an Blumen, Mitte Juli 1887, mehrere Stücke fanden sich ertrunken wie bei Agr. Hyperborea angegeben.

42. *Heliothis Peltiger* Schiff. Ein gutes ♂ mit *Agr. Fimbria* am Gornergrat.

43. *Zanclognatha Tarsicristalis* HS. *(Zelleralis* Wk.). Wallis, Anderegg. — Bei Kreuznach nicht gerade selten.

44. *Hypena Obsitalis* Hb. Locarno, Lugano und Bellagio nicht selten im September 1885.

45. *Hyp. Obesalis* Tr. Zwei Stücke bei Zermatt nach dem Zmuttthale zu.

46. *Geometra Papilionaria* L. Ein frisches ♀ unterhalb Täsch im Vispthale Anfang August 1888.

47. *Phorodesma Smaragdaria* F. Mehrfach bei Zermatt Mitte Juli 1888.

48. *Acidalia Trilineata* Sc. Nicht selten bei Zermatt nach dem Zmuttthale hin.

49. *Acid. Contiguaria* Hb. Einzeln, doch nicht gerade selten bei Zermatt an Felsen.

50. *Acid. Asellaria* HS. Ein ♀ Ende Juli 1887 bei Zermatt am heißen Abhang.

51. *Acid. Luridata* Z. var. *Confinaria* HS. Wallis, von Anderegg.

52. *Acid. Punctata* Tr. Stalden, Mitte Juli 1888.

53. *Odontopera Bidentata* Cl. Zermatt, Raupe mehrfach im August an Berberis, die erzogenen Falter sind dunkel eisengrau. Größer noch und dunkler sind Stücke von St. Moritz.

54. *Gnophos Obscuraria* Hb. aberr. *Argillacearia* Stgr. Vevey, ein ♂ September 1872.

55. *Gnoph. Ambiguata* Dup. St. Moritz und Zermatt nicht selten, einzeln bei Riffelalp.

56. *Gnoph. Pullata* Tr. St. Nicolaus im Vispthal, Mitte Juli 1888 in schönen Stücken, auch bei Zermatt ein ♂.

57. *Gnoph. Variegata* Dup. Nicht selten im September 1885 bei Locarno und Lugano.

58. *Gnoph. Serotinaria* Hb. Einzeln Ende Juli bei Stalden und Zermatt, weit dunkler als Stücke von St. Moritz.

59. *Gnoph. Andereggiaria* Lah. Riffelalp, ein ♂ Ende Juli 1887 bei der Lampe.

60. *Dasydia Tenebraria* Esp. Hfg. am Gornergrat, ♀ selten, aberr. *Horridaria* Hb. (*Torvaria* Stgr. Cat., non Hb.) einzeln, aberr. *Innuptaria* HS. selten.

61. *Selidosema Ericetaria* Vill. Lugano, Anfang September 1885 öfter.

62. *Diastictis Artesiaria* F. Ein ♀ Mitte August 1887 bei Brieg, die Eier überwinterten, die weitere Zucht ergab auch im folgenden Jahre nur eine Generation.

63. *Lythria Plumularia* Frr. Riffelberg, mehrfach um Mitte Juli, in hübschen Aberrationen, ♀ seltener.

64. *Minoa Murinata* Sc. var. *Cinerearia* Stgr. Nicht selten bei St. Moritz und Zermatt.

65. *Eucosmia Montivagata* Dup. Zermatt, gemein im Juli um Berberis, woran im August die Raupe wie die von *Certata* Hb. lebt.

66. *Cidaria Truncata* Hufn. Einzeln Ende Juli bei Zermatt.

67. *Cid. Immanata* Hw. Einzeln im August bei St. Moritz, Pontresina.

68. *Cid. Munitata* Hw. Einzeln bei St. Moritz, je ein Stück Ende Juli 1888 bei Zermatt und Riffelalp.

69. *Cid. Kollariaria* HS. Selten bei Sils Maria und Zermatt.

70. *Cid. Incursata* Hb. Nicht gerade häufig bei Zermatt und St. Moritz um Nadelholz.

71. *Cid. Infidaria* Lah. Zermatt, an Felsen, am zahlreichsten am Eingange des Zmuttthales, von Mitte Juli ab. Fliegt zwei Wochen früher als *Caesiata* Lang und liebt nicht, wie letztere, den dunklen Nadelwald.

72. *Cid. Cyanata* Hb. Von Zermatt bis zum Riffelhaus in einzelnen Stücken. Auch bei Bergün.

73. *Cid. Tophaceata* Hb. Zermatt, einzeln Ende Juli am Felsen. Meine mit Galium aus dem Ei gezogenen Raupen überwinterten sämmtlich erwachsen im Verwandlungsgespinnst.

74. *Cid. Nobiliaria* HS. Riffelhaus, einzeln an der Lampe und am Felsen, auch bei Zermatt.

75. *Cid. Mixtata* Stgr. Mehrfach oberhalb St. Moritz an Felsen im Nadelwald. Von Staudinger selbst bestimmt.

76. *Cid. Nebulata* Tr. Selten bei St. Moritz, öfter, doch nicht häufig, von Riffelalp und Zermatt. Die Raupe verhielt sich ganz wie die von Tophaceata Hb. Ein bei Lugano Anfang September 1885 oberhalb der Stadt in den Weinbergen gefangenes frisches ♂ ist kleiner und schärfer gezeichnet und stimmt nach Bohatsch gut zu der Abbildung von Achromaria Lah., so daß letzterer Name möglicherweise die in südlichen Lagen auftretende zweite Generation von Nebulata Tr. bezeichnet. Mit der bisher nur aus Oesterreich bekannten guten Art Saxicolata Led. ist sie jedenfalls nicht zu verbinden.

77. *Cid. Incultaria* HS. und var. *Latifoliata* Mill. Ic. III. p. 432, pl. 153 fig. 16—19. Die Raupe am Heuthal in großer Menge Ende August 1885 in den Samenkapseln von Primula latifolia, einzeln minirend in den Blättern dieser Pflanze und anderer Primula-Arten, sowie in den Kapseln der Saxifraga bryoides. Die Millière'sche Benennung ist besser als Synonym einzuziehen.

78. *Cid. Subhastata* Nolck. St. Moritz, Anfang Juli nicht selten.

79. *Cid. Molluginata* Hb. Zermatt, im Juli nicht selten, auch bei St. Moritz.

80. *Cid. Alchemillata* Hb. Zermatt und St. Moritz, öfter.

81. *Cid. Hydrata* Tr. St. Moritz und Zermatt, Falter an warmen Abhängen, Raupe im August an Silene nutans. Bei Riffelalp fand ich mehrere Raupen an Silene inflata, die wider Erwarten diese Art ergaben.

82. *Cid. Sordidata* F. aberr. *Fuscoundata* Don. St. Moritz, mehrfach Anfang August.

83. *Cid. Trifasciata* Bkh. St. Moritz, Falter Mitte Juli um Erlen. Die dortige Form ist trübgrau, mit schmaler hellerer Mittelbinde.

84. *Cid. Literata* Don. Sils Maria und Samaden, Falter im Juni in bunten Stücken an Lärchenbäumen ruhend etc., nie mit voriger zusammen. Bei Zermatt fand ich ein todtes Stück zwischen Weiden in einem Spinngewebe.

85. *Cid. Silaceata* Hb. var. *Deflavata* Stgr. St. Moritz, Pontresina, Zermatt, Raupe im August an Epilobium.

86. *Cid. Aemulata* Hb. St. Moritz, selten im Juli.

87. *Cid. Calligrapharia* HS. Zermatt, ein gutes, doch am Kopfe verletztes ♀ noch Mitte Juli, es starb, ohne Eier abzusetzen. Ein zweites, Anfang August gefangenes, ganz abge-

flogenes ♀ setzte an vorgelegte Clematis einige fast wasserhelle Eier ab, welche leider während der Rückreise auskrochen.

88. *Eupithecia Venosata* F. Pontresina, Zermatt und Riffelalp, Raupe im August an Silene inflata, die Falter reiner grau als die deutschen.

89. *Eupith. Pulchellata* Stph. var. *Pyreneata* Mab. *(Digitaliata* Dietze). Ein ♂ etwas unterhalb Zermatt Ende Juli 1888 am Felsen. Die Raupe wird hier wohl an einer kleinblüthigen, gelben Digitalis-Art leben, welche ich im Vispthale bemerkte.

90. *Eupith. Togata* Hb. Ein großes, weißliches ♀ bei Riffelalp an Arven. Auch von Anderegg.

91. *Eupith. Scabiosata* Bkh. Ein ♂ Ende Juli bei Zermatt.

92. *Eupith. Subfulvata* Hw. var. *Oxydata* Tr. Ein Stück Anfang August 1888 bei Zermatt.

93. *Eupith. Tamarisciata* Frr. Die Raupe sehr gemein im ganzen Oberengadin an Myricaria germanica im August, Falter im Juli. Die weitere Zucht in der Ebene ergab 2 Generationen, die Raupe nahm ohne Schwierigkeit Rosen etc. Meines Erachtens nicht artlich von Innotata Hufn. verschieden.

94. *Eupith. Impurata* Hb. Zermatt, Ende Juli einzeln an Felsen. Die Raupe leicht mit Campanula rotundifolia aus dem Ei gezogen, sie wuchs sehr rasch.

95. *Eupith. Nepetata* Mab. Falter unterhalb Zermatt Anfang August 1888 nicht selten an Felsen.

96. *Eupith. Graphata* Tr. Ein ♂ bei Zermatt am heißen Abhang Mitte Juli 1888, ein zweites Stück entkam mir.

97. *Eupith. Scriptaria* HS. Oberengadin, Falter im Juli nicht selten an Felsen. Die Raupe fand ich sehr zahlreich im August 1885 bei Pontresina an Silene rupestris und nahm folgende Beschreibung auf: Erwachsen etwa 12 mm lang, rund, gedrungen, nach vorne etwas verdünnt. Färbung hellbraun, Kopf, Nackenschildchen, Afterklappe und Nachschieber etwas dunkler bräunlich. Zeichnung wenig deutlich, Rückenlinie dunkler, nicht scharf, Bauchlinie und Seitenkante heller, undeutlich. Nebenrückenlinien undeutlich, auf denselben auf den 5 mittleren Ringen dunklere Querstriche, welche nach dem Kopfe hin schwach zu einander geneigt sind, ohne die Rückenlinie zu erreichen. Die Raupe frißt, an den Aestchen ruhend, die Samenkapseln aus. Das schmächtige Püppchen hellgelb. Etwa ein Drittel der Raupen war gestochen.

98. *Eupith. Isogrammaria* HS. Die Raupe an dem Ausgange des Vispthales Anfang August 1888 an Clematis.

99. *Eupith. Cauchyata* Dup. Raupe Anfang September

bei Beatenberg am Vierwaldstädter See an Solidago. Im Oberengadin scheint sie zu fehlen.

100. *Eupith. Satyrata* Hb. Variirend bei St. Moritz und Zermatt, darunter große, graue Stücke, welche vielleicht zu var. Callunaria Dbld. gehören. Die bei St. Moritz zahlreich an Solidago, bei Pontresina einzeln an Epilobium gefundenen Raupen gaben eine kleine, meist scharf gezeichnete Form. Die aberr. *Subatrata* Stgr. am Maloja-Hôtel gefunden.

101. *Eupith. Eynensata* Grasl.=*Magnata* Mill. Ein Paar von Anderegg.

102. *Eupith. Fenestrata* Mill. Ein sehr grosses ♀, sonst genau mit meinem von Millière erhaltenen Paar stimmend, steckte bei Anderegg unter Cid. Verberata Sc.

103. *Eupith. Helveticaria* B. St. Moritz und Pontresina nicht selten, Falter im Juli, Raupe im August an Juniperus nana.

104. *Eupith. Vulgata Hw.* Falter einzeln bei Zermatt nach Mitte Juli.

105. *Eupith. Campanulata* HS. var. *Atraria* HS. Im August 1885 fand ich bei Pontresina zahlreiche Raupen an Campanula barbata, welche ich als gewöhnliche Campanulata ansah. Aus den mitgenommenen entwickelten sich etwa 20 Falter, welche eine ganz dunkle Form der Campanulata bilden und zweifellos zu Atraria HS. gehören. Den Falter fing ich früher einige Male bei St. Moritz Nachmittags fliegend.

106. *Eupith. Pimpinellata* Hb. Eine Raupe im August 1885 bei Pontresina an Pimpinella, sie ging indessen ein.

107. *Eupith. Gemellata* HS.=*Schmidi* Dietze. Anfang September 1885 fand ich bei Lugano am M. Brè und M. San Salvatore einige, meist gestochene Raupen an Tunica saxifraga, den unreifen Samen verzehrend und von folgendem Aussehen: Schlank, in Haltung und Habitus an Pimpinellata erinnernd, an den Aestchen ruhend. Jung dunkel, rothbraun mit lichterem Bauche, nach der letzten Häutung schön lichtgrün, zuweilen etwas gelblich. Auffallend durch den breiten, dunkeln, schwärzlichen oder dunkelgrünen, bei einem Stücke purpurnen Rücken streifen, welcher vom Kopfe bis zum After durchgeht und in den übrigens etwas lichteren Ringeinschnitten am dunkelsten erscheint. Kopf klein und hell, je nach der Grundfarbe, mehr grünlich oder bräunlich, Brustfüsse ebenso, Nebenrückenlinien nicht erkennbar, Seitenkante stellenweise etwas dunkler angeflogen, Bauch unbezeichnet. Nachschieber nach hinten dunkel gerandet, auf der Mitte mit einer dunkeln Linie gezeichnet. Puppe bräunlich mit grünen Flügelscheiden. Im folgenden Mai entwickelte sich ein ♂, ein ♀ starb ausgebildet in der Puppe.

Beides sind sichere *Gemellata* HS., wozu *Schmidi* Dietze gehört, wie Bohatsch schon früher vermuthete. Dieselbe Raupe fand ich in einem Spätling an Tunica zu Tivoli bei Rom im November 1885, nach den Fraßspuren mußte sie dort sehr zahlreich gelebt haben. Bei Anderegg fand ich ein frisches an Felsen gefangenes Paar, Tunica wächst vielfach im Wallis.

108. *Eupith. Distinctaria* HS. (*Constrictata* Gr., *Sextiata* Mill., *Heydenaria* Stgr.). Ein Paar um Mitte Juli bei Zermatt am heissen Abhang gefangen, stimmt ganz mit meinen als Sextiata von Mill. erhaltenen Stücken.

109. *Eupith. Lariciata* Frr. Nicht selten im Engadin, auch bei Zermatt und Riffelalp. Ein kleines ♀ von Sils Maria ist eigenthümlich matt hellgrau, fast zeichnungslos, nur die Rippen zwischen Saumfeld und Mittelpunkt dunkel; ein im August bei Zermatt gefudenes ♀ ist ungewöhnlich gross.

110. *Eupith. Sobrinata* Hb. Ein ♀ von St. Moritz und ein ♂ von Pontresina, beide im August gefangen, sind sehr gross und dunkel, ohne bräunliche Beimischung.

Welsche Plaudereien

von

C. A. Dohrn.

VIII.

Dass ich den Winter von 1888 zu 1889 wieder in Italien zu verleben, wenigstens zu beginnen willens bin, bedarf keiner Motivirung, Réaumur und Celsius sind dabei meine ausreichenden Eideshelfer. Eben so wenig wird es auffallen, daß ich via Dresden etliche Stunden bei Dr. Staudinger in Blasewitz verbrachte; wenngleich er gerade keine extra neuen Käferzuflüsse aus neu explorirten Gegenden vorzulegen hatte, fanden sich in seinen durchmusterten Vorräthen doch manche gar interessante Spezies vor, die mir als schätzbare Ergänzungen meiner Sammlung von Bedeutung waren, so zum Beispiel die feine Gattung Cyclidius, deren bisherigem einsamen Repräsentanten ich bereitwilligst ein zweites Exemplar gesellte. Freund Nickerl in Prag musste für diesmal mit einem Tage Durchreise sich genügen lassen, das Wetter war zu unfreundlich, um nicht mit deutlichem Fingerzeig „weiter nach Süden“ zu verweisen, auch in Wien war es nicht besser, zumal mein altes Standquartier, der Matschakerhof, in welchem ich 1837 zum ersten

Mal und zwar aus keinem andern Grunde Quartier genommen hatte, als weil Ludwig Redtenbacher dort tagtäglich verkehrte, diesmal wegen Ueberfüllung mich ziemlich unbehaglich traktirte. Dagegen war die Aufnahme bei Freund Steindachner und Familie Gerstner die unübertrefflich herzlichste, und ich habe zu registriren, dass ich zweimal, sage zweimal die 162 Stufen zum entomologischen Olymp im neuen zoologischen Museum tapfer erstieg, um den werthen Collegen Rogenhofer, Brauer und Ganglbauer die Hand zu drücken. Bei den Cicindeliden und einem Theile der Carabiden des Museums, die ich mit College G. durchnahm, musste es mir natürlich auffallen, dass manche exotische Gattungen nicht vertreten waren, was G. mit dem Bedauern motivirte, dass die Mittel des Museums zu neuen Anschaffungen nur knapp bemessen wären.

Mit dem Eintreffen in Venezia am 22. October änderte sich wie mit einem Zauberschlage das bisherige Wetter und im Albergo Europa, dem ehemaligen Palazzo Giustiniani, fanden wir zu dem behaglichsten Quartier den lieblichsten warmen Sonnenschein während einer vollen Woche; nur an den beiden Tagen darauf gab es duftigen Nebel, aber ohne Regen; das that wohl.

Bologna la grassa hatte inzwischen dies epitheton ornans nicht auf unsern geschätzten Freund, den Professor der Zoologie an der Universität, Carlo Emery geltend gemacht, er erschien uns völlig unverändert. Da er seine früheren coleopterischen Studien schon seit längererer Zeit zu Gunsten der allerdings unerschöpflich interessanten Ameise etwas auf die Seite gelegt hat, so wunderte es mich gar nicht, in den Cicindeliden, von denen mir eine Anzahl Kästen zur Musterung vorgelegt wurden, einzelne Irrthümer, namentlich in der Determination der exotischen Arten anzutreffen. Es sind in früheren Jahren, wahrscheinlich noch zu Bertoloni's Zeit, exotische Käfer (namentlich bei Buquet) gekauft resp. eingetauscht worden, und dabei sind allerhand drollige Verwechslungen mit untergelaufen. Dass die Fehler vorzugsweise in Bologna begangen sind, ergiebt sich aus den groben Schreibfehlern der Etiketten; so zum Beispiel stand hinter Eurymorpha cyanipes gar kein Thier, aber eine richtige Eur. cyanipes figurirte als Cic. cayennensis, patria Cayenne. Es war mir leider nicht möglich, aus dem Gedächtniss (wie etwa in früheren Jahren) solche Irrthümer zu berichtigen; die Memorie reicht allenfalls noch aus, bei einer falschen Bestimmung mit einiger Sicherheit zu sagen: „nein, so heisst das Thier nicht!“ aber wie es heisst, das ist mir in der Erinnerung unsicher geworden. Improba senectus!

In Firenze hatte es kurz vor unserer Ankunft gewittert, glücklicherweise aber zu regnen aufgehört, und das war gut. Denn auf wenigen Bahnhöfen wird einem armen Reisenden die ungeschickte Zumuthung gestellt, wie hier, mit seinem Handgepäck unter freiem Himmel eine so anstrengende Fussreise zu machen, als bis er nach langem Wandern die Hôtel-Omnibus erreicht. Vielleicht hätte ich mich hier noch ein Paar Tage länger aufgehalten, um die vor einem Jahre rasch und oberflächlich vorgenommene Revision der nicht systematisch geordneten Käfer noch einmal und mit Muße zu wiederholen — wesentlich zum Vortheile der Museums-Sammlung, da in Firenze zur Zeit niemand mit exotischen Käfern vertraut ist — aber mein verehrter Freund, der Museums-Direktor Prof. Targioni Tozzetti, stand im Begriff, nach Rom abzureisen, und so wurde das in majorem Isidis gloriam auf die Rückreise verschoben, allerdings ein gewagtes Geschäft für einen Käferanten im drei und achtzigsten.

Roma eterna — wird voraussichtlich wenn auch nicht für ewige, so doch für lange, lange Zeit in der Entomologie gar keine, oder doch nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen. Wenigstens scheint mir die junge römische Generation, und auf die kommt es an, eine ausgesprochene Vorliebe für stutzerhaftes Wesen an den Tag zu legen, und aus Stutzern werden keine Entomologen, das wird wohl unbestritten sein. Aber Isis und die Weltgeschichte haben beide keine Eile, Sela.

Am 15. November widerlegt die „ewige Stadt“ meinen übereilten Vorwurf, daß sie zur Zeit kein anderes Entomon beherberge, als die zudringliche Musca domestica, durch eine hübsche Eule, die sich in mein Zimmer verflogen hat, deren Namen ich aber so lange schuldig bleiben muss, bis ich ihn hoffentlich zu Palermo in Ragusa's Sammlung finde. Einstweilen kann ich aber hier einen früher begangenen Irrthum berichtigen. Ich habe nehmlich irgendwo in der entomologischen Zeitung drucken lassen, in der Gallerie Doria befinde sich in dem „Schöpfungs Morgen“ vom Sammet-Breughel (dem etwas geleckten Antagonisten vom borstigen Höllen-Breughel) eine jämmerliche Caricatur, als einziges Insect neben dem prachtvollen paarweisen Aufmarsch aller übrigen Bestien, soweit das zoologische A. B. C. Ehren Breughel's reichte — ja sogar ein Paar Eichhörner fehlen nicht. Vermuthlich war damals (wie leider nicht selten) die Beleuchtung der Gallerie eine mangelhafte. Diesmal aber habe ich mich bei genauerem Betrachten davon überzeugt, daß ich damals geirrt habe — ob

aber die zwei kleinen schwarzen Bestien Käfer oder Wanzen darstellen sollen, war auch heute nicht zu ermitteln.

* * *

IX.

Heute am 3. Januar 1889 habe ich zwar mit gebührendem Danke anzuerkennen, dass November und December 1888 in jeder Beziehung meine kühnsten Wetterwünsche übertroffen haben, dass ich auf Venezia's Lido ebenso behagliche warme Sonnentage verlebte, wie jetzt hier in Palermo, mithin der Eisenbahn und dem Dampfschiffe dasselbe verdanke, was die Zugvögel instinctiv thun, dem ungastlichen nordischen Winter aus dem Wege zu gehen. Aber freilich für die liebe Entomologie ist unterwegs nichts abgefallen. Das hat theils persönliche Gründe, theils sachliche, und unter den letzteren den sehr entschieden überwiegenden, dass ich schon seit geraumer Zeit darauf verzichten muss, selber zu sammeln.

Es war mir deshalb eine sehr angenehme Ueberraschung, als mir mein Freund Ragusa einen Brief mittheilte, den ihm sein coleopterischer College Herr G. Lewis am 29. December aus Barnas Common near London geschrieben hat, zugleich ein Separatum seines Artikels on the Capture of formicariosus Histeridae aus dem Decemberheft in The Entomologist 1888 beifügend.

Da der Stettiner Verein mit The Entomologist die Publicationen austauscht, so versteht es sich von selbst, dass jedes Vereinsmitglied, das sich für die myrmekophilen Histeriden interessirt, den biologisch sehr instructiven Artikel von G. Lewis aus der Vereinsbibliothek entleihen kann.

Ich kann mich also hier darauf beschränken, die Begleitzeilen zu copiren.

My dear Sir.

I send you today a small paper showing how I found certain Histeridae last spring. Perhaps there is nothing new to you in it, but it is not generally known that to find these species with certainty, the larvae of the ants must be found first.

In Spain several new species have been found, also a second species of Eretmotus. — I feel pretty certain that you may find new species yet in Sicilia.

I have not figured the Hetaerius get, but I shall do so very shortly.

Do you care to have
Hetaerius hispanicus — Spain
arachnoides — Maroc
fulvus — Alger
cancer? — „
you are welcome to these if you like.

If there is a collector of coleoptera in Italy that you think could find Sternocoelis*) and Hetaerius I shall feel obliged if you will give me his address, so that I may send him a paper. Wishing you many happy returns of the season.

I remain
yours very sincerely
G. W. Lewis.

Carabus auronitens Fab.

Ein Beitrag zur Kenntniss vom Lebensalter der Insecten.

Von
Dr. **O. Nickerl** in Prag.

Als im Sommer des Jahres 1884 unser Erzgebirge durch die Raupe der Graseule *(Charaeas graminis)* in erschreckender Weise heimgesucht wurde, und Milliarden dieser Thiere die grünen Wiesenmatten des Joachimsthaler Bezirkes (namentlich gegen die sächsische Grenze zu — Breitenbach, Ziegenschacht, Pechöfen, Schwimmiger u. a. O.) total verwüsteten, so dass die damalige Heuernte in jener Gegend ganz unterblieb, bereiste ich im Auftrage des böhmischen Landesculturrathes die dortige Gegend, um über das massenhafte Auftreten dieser Noctue und über den durch sie angerichteten Schaden Erhebungen zu pflegen. Wie die Wanderzüge der Lemminge von allerlei Raubgesindel begleitet zu sein pflegen, welche die Reihen derselben zu dezimiren bestimmt sind, so hatte man auch hier Gelegenheit neben allerlei Vogelarten zahlreiche Vertreter aus der Insectenwelt wahrzunehmen, welche eifrig bemüht waren das Gleichgewicht im Naturhaushalt wieder herzustellen.

Namentlich waren es Carabicinen, Tachina- und Ichneumonidenarten, welche den Raupen und Puppen arg zusetzten, und deren thatkräftigem Eingreifen es auch gelang, ein frühzeitiges Ende der Calamität herbeizuführen.

---

*) N. gen. Lewis, abgezweigt von Hetaerius. C. A. D.

Bei der comissionellen Begehung der verwüsteten Wiesengründe am 28. Juli 1884 (ich war in Begleitung meines jüngern Sohnes Ottokar, des dortigen Oberlehrers Hrn. Hahn und Gemeindesecretärs Steiner, welche beiden letztern mich in meiner Aufgabe aufs liebenswürdigste unterstützten) fanden wir unter einem Steine mitten in der Wiese einen Carabus auronitens, ein durch Färbung und Metallglanz auffallend schönes Weibchen, das ich, da diese Käferart bei Prag nicht vorkommt, lebend in einer Blechbüchse mitzunehmen mich entschloss, ohne auch nur zu ahnen, dass dieses Thier nach Jahren Gegenstand einer vielleicht nicht uninteressanten Mittheilung werden würde.

Ich hatte dem muntern Thierchen, welches meine Prager Freunde rasch liebgewonnen, einen tiefen Teller eingeräumt, denselben mit Sand, Kieselsteinen und einem größern flachen Steine in der Mitte bedeckt und mit etwas Moos und Rasen häuslich eingerichtet. Das Ganze war mit einem nicht ganz genau schließenden Sturzglase, wo die Luft unterhalb durchstreichen konnte, bedeckt, und an der schattigen Seite des Fensters vor meinem Arbeitstisch postirt.

In dieser Weise hatte ich das Vergnügen, dasselbe fünf Jahre lang unter den angegebenen Verhältnissen am Leben zu erhalten und zu beobachten.

Anfangs fütterte ich es mit mitgenommenen Raupen der Graseule aus seiner Heimath, später mit solchen der Wintersaateule *(Agrotis segetum)*. Aber das Futter mundete immer weniger und weniger, und ich musste andere Kost verabreichen, frisches Rindfleisch oder Leber, welche sehr gern angenommen wurden und wobei der Käfer oft stundenlang in das Fleischstückchen verbissen daran herumnutschelte, wobei gleichzeitig sein Abdomen einen solchen Umfang erreichte, daß er nicht ohne sichtliche Beschwerde seine Ruhestätte unter dem großen Stein aufsuchte und hier oft mehre Tage ohne weitere Bewegung zu machen, zubrachte.

Versuchte ich es zuweilen ihm eine Raupe oder einen Regenwurm vorzusetzen, so wurden diese nicht angerührt; ja die Abneigung steigerte sich mit der Zeit derart, daß der Käfer, wenn er bei seinem Rundgange an der Tellerperipherie auf die lebenden Thiere stiess, ängstlich auswich und sodann fluchtartig in sein Versteck davoneilte.

Ich glaubte diesen Umstand einer Art „Uebersättigung", wie sie bei grossen Thieren vorzukommen pflegt, zuschreiben zu müssen (siehe meinen Bericht über die im Jahre 1885 der Landwirthschaft Böhmens schädlichen Insecten pag. 7 und 8). Schweine, Enten, Hühner u. dergl., welche Maikäfer, deren

Larven, größere oder kleinere Raupen etc. sonst gradezu als Leckerbissen verzehren, verschmähen diese energisch, wenn ihnen dieselben gelegentlich massenhafter Einsammlung als Nahrung, ohne andere Abwechselung, dargereicht werden, und sind nicht zu bewegen, diese Kost weiter anzunehmen.

Während nun der Käfer in der ersten Zeit seiner Gefangenschaft oft mehre Raupen täglich verzehrte, verschmähte er sie schließlich gänzlich, und es ist mir trotz vielfacher Versuche in den folgenden Jahren, selbst bei Entziehung anderer Fleischnahrung, nie wieder gelungen, ihn zur Annahme einer Raupe zu bewegen. Dagegen ernährte ich ihn abwechselnd mit verschiedenen Fleischarten, Leber, Herz u. dergl.

Das gewisse Carabuslager — die vertiefte Erdgrube unter Steinen, Moos u. dergl., in welcher diese Thiere in der Freiheit zur Winterszeit angetroffen werden, hatte sich mein Käfer regelmäßig während des ganzen Jahres im Sande bereitet und darin gelagert, jedoch zu verschiedenen Malen wieder geändert, wie er denn überhaupt auch die Zugänge zu seiner künstlichen Höhle (welche durch den größern auf Kieselsteinen ruhenden flachen Stein eingebildet wurde) wechselte, und gerade oft die engsten am schwersten zu passirenden Eingänge mit Vorliebe frequentirte.

In der zweiten Septemberhälfte erlahmte allmählig der Appetit; der Käfer kam seltener aus seinem Versteck und nahm nur an sehr warmen Tagen, wobei seine Behausung den Sonnenstrahlen ausgesetzt wurde, Nahrung zu sich.

In der zweiten Hälfte October setzte er sich in einer tiefern, geschützten Stelle unter dem Steine zur Ruhe, um hier den Winterschlaf zu verbringen. Ich füllte nun den ganzen Raum um und über dem Steine mit einem dichten Moospolster aus, welches bis an die Decke des etwa 10 Ctm. hohen Sturzglases reichte.

Nur wenn die Kälte hinter dem Doppelfenster, wo sich der Teller befand über —5° R. stieg, pflegte ich denselben zu weiterm Schutze mit einem Tuche zu bedecken.

Unter diesen Verhältnissen verbrachte das Thier die Zeit vom Ende October bis Anfang April. Mit der zunehmenden Temperatur wurde die schützende Moosdecke allmälig wieder entfernt und die ersten wärmenden Sonnenstrahlen weckten den Schläfer zu neuem Leben, welcher dann regelmäßig an den Rand des Tellers kam, und mit Begierde einfließende Wassertropfen schlürfte.

Der Appetit stellte sich gewöhnlich erst in der 3. Woche ein; dann aber wurde den Fleischportionen auch wacker zugesprochen.

Erwähnenswerth ist der Umstand, daß der Käfer nach jedesmaliger Ueberwinterung an Intensität seines Metallglanzes einbüßte und die prächtige goldgrüne Färbung zu einer kupferröthlichen wurde.

Eine ebensolche Verfärbung, wobei die Flügeldecken matt wurden, bemerkte ich zum ersten Male schon im Herbste des ersten Jahres seiner Gefangenschaft.

Ich glaube wohl nicht zu irren, wenn ich die später wieder zur Geltung gelangte Intensität des Glanzes einer reichlichen Durchtränkung des Sandes und der Moosdecke am Teller mit Wasser zuschreibe, denn ich bemerkte immer schon nach wenigen Tagen, dass der auch in seinen Bewegungen wieder lebhaft gewordene Käfer an Glanz zunehme, während die kupferröthliche Färbung der anfänglichen goldgrünen wieder Platz machte. Die lange Enthaltsamkeit von Wasser während der Winterszeit scheint aber bei dem Thiere einen solch variablen Zustand in Färbung und Glanz hervorgerufen zu haben, welcher sich nach den ersten 14 Tagen nach erfolgtem Erwachen, d. h. nach zu sich genommener Flüssigkeit wieder verlor.

Nach der 3. Ueberwinterung (1886/87) — (der Käfer verbrachte den Winterschlaf diesmal ausnahmsweise in einer leeren Coconhülse von Gastropacha Rubi) — wurde der alte Intensitätsgrad des frühern Glanzes nicht mehr erreicht, die Färbung wurde immer dunkler, der Glanz matter, in keinen Vergleich zu stellen mit jenem eines frischgefangenen Individuums.

Es waren die ersten Anzeichen des eintretenden Marasmus.

Am Schlusse des 4. Sommers (1887) bemerkte ich das Fehlen der Endglieder der Fühler, und im Verlaufe des fünften Sommers (1888) verlor das arme Thier allmälig auch seine Tarsenglieder.

Nichtsdestoweniger war es noch immer flink und zeigte guten Appetit; doch glaubte ich kaum, dass dasselbe eine 5. Ueberwinterung noch aushalten würde.

Mit umso grösserer Vorsorge wurde deshalb das Winterquartier diesmal zurechtgelegt.

Um eine Abwechslung in der Nahrung eintreten zu lassen, glaubte ich (im Sommer 1888), da ich öfters Caraben an todten Schnecken fressend vorfand, — meinem Gefangenen mit zwei lebenden *Helix austriaca* ein besonderes Vergnügen zu bereiten. Allein sie fanden keine Beachtung; später fand ich Käfer und Schnecke sehr oft in nächster Nähe, und die Freundschaft scheint ihren Gipfelpunkt im Winter 88/89 erreicht zu

haben, wo alle 3 — Käfer und die beiden Schnecken dicht neben und aneinander gedrückt unter dem Steine beisammen überwinterten.

So hatte ich Ende März dieses Jahres die Freude, meinen *Carabus* nach der fünften Ueberwinterung noch lebend zu besitzen.

Wie immer, nahm er auch im Laufe der nun folgenden Zeit die dargebotene Nahrung; aber die Zeichen des vorgeschrittenen Marasmus mehrten sich.

Der Käfer blieb matt und kupferröthlich gefärbt; die alte Farbe und der Glanz kehrten nicht mehr wieder. Der linke Fühler zählte nur noch acht, der rechte zehn Glieder.

Am rechten Vorderbein fehlten 3, am linken 4 Tarsenglieder; das rechte Mittelbein verlor alle, das linke 4, das rechte Hinterbein 2, das linke 3 Tarsenglieder. Dazu war das rechte Hinterbein gelähmt, und nur bei gewaltsamen Anstrengungen ein Hinderniss zu überwinden, gelang es dem Thiere auch dieses wieder in Bewegung zu setzen; sonst wurde dasselbe beim Laufen nur nachgeschleppt. Nichtsdestoweniger bewegte sich der Käfer mit Rücksicht auf die stark defecten Glieder noch immer ziemlich lebhaft, wenn auch unbeholfen und nahm Fleischnahrung bis zum halben Juni 1889.

Noch am 21. d. M. machte er, von mir gelegentlich einer versuchten Fütterung ziemlich rasch die Runde um die Tellerperipherie und bemühte sich vergeblich das Dach seiner Behausung — den Stein — zu erklimmen.

Es war sein letzter Gang. Am 22. Juni fand ich das Thierchen beim Aufheben des Steines regungslos und todt.

Die meisten meiner Prager entomologischen Freunde, wie die Herren: Pokorny, Haury, Duda, Pecka u. a. hatten Gelegenheit, das Thier während seiner 5jährigen Gefangenschaft zu beobachten. Auch die Herren C. Ribbe jun. und Jos. Merkl sahen dasselbe noch frisch im heurigen Frühjahre; zuletzt noch mein väterlicher Freund Herr Director Dr. C. A. Dohrn bei seiner Durchreise durch Prag am 3. Juni 1889.

Von hochgeschätzter Seite hierzu aufgefordert, glaubte ich die Lebensgeschichte dieses Thieres aus dem Grunde in etwas ausführlicher Weise wiedergeben zu müssen, weil über das Lebensalter der Insecten überhaupt noch sehr wenig Erfahrungen vorliegen und diesbezügliche Versuche, wenn auch hochinteressant, doch immer ebenso mühsam als zeitraubend sind.

Bedenken wir, dass der in Rede stehende *Carabus auronitens* aus Breitenbach, welcher vom 28. Juli 1884 bis zum 22. Juni 1889 in Gefangenschaft — also fünf Jahre zugebracht,

im Freien früher als Larve wohl auch wenigstens zwei Jahre gelebt haben muss, so ergiebt sich für dieses Individuum ein Lebensalter von sieben Jahren — gewiß ein sehr seltener Altersfall!

Mit Rücksicht auf die günstigen Verhältnisse, unter denen dasselbe in der Gefangenschaft gelebt und bei seiner Altersschwäche allen Lebensgefahren entzogen war, wird es wohl Niemandem einfallen behaupten zu wollen, dass auch andere Individuen von *Carabus*-Arten (bei voller Freiheit) ein so hohes Alter erreichen. Es ist selbstverständlich, dass das oben besprochene (jungfräuliche) Individuum in der Freiheit sich nie eines solchen Lebensalters hätte erfreuen können, da es nach erfolgter Begattung entkräftet, bei fortschreitendem Marasmus im Kampfe ums Dasein wehrlos, längst seinen Feinden zum Opfer gefallen wäre.

Anschliessend mögen hier noch einige meiner Erfahrungen über das Lebensalter anderer Insectenarten angeführt werden, da auch diese vielleicht nicht ohne einiges Interesse sein dürften.

Ein im Mai 1877 in Záwist bei Prag erbeutetes Weibchen einer *Calosoma sycophanta* überlebte bei mir 3 Winter in Gefangenschaft unter ganz ähnlichen Verhältnissen wie der oben erwähnte *Carabus auronitens*.

Ich fütterte dasselbe anfangs ebenfalls mit Raupen und Regenwürmern, die jedoch nach einiger Zeit nicht mehr berührt wurden. Die weitere Nahrung bestand ausschließlich in Fleisch und Leber.

Ueber den Winter wurde das Thier unter Moos in einer Blechbüchse verschlossen und hinter dem Fenster aufbewahrt.

Herr Géhin aus Remiremont, welcher mich im Mai 1879 besuchte, sah das Exemplar noch frisch und unversehrt, und gedenkt desselben in seinen: „Lettres pour servir a l'histoire des Insectes de la tribu de Carabides" VI. lettre 1879 — auf pag. 146, wobei jedoch bemerkt werden muß, daß der Käfer, nicht wie hier irrthümlich angeführt wird, auch in den Wintermonaten Nahrung zu sich genommen habe, sondern einen 7 monatlichen Winterschlaf in Moos in der oben erwähnten Blechbüchse zubrachte.

Eine *Cetonia floricola*, welche ich einst als Knabe auf einem Spaziergange (am 5. October 1846) mit Dr. Friedrich Kolenati auf unserm Belvedère bei Prag unter einem Steine im Winter-

quartier vorfand und mitnahm, erhielt ich bis zum 22. Mai 1849 dem Leben, ohne dass sich dieselbe einer besonderen Fürsorge meinerseits erfreut hätte.

Ich hatte das Thierchen in einer gewöhnlichen, schlecht schliessenden Holzschachtel aufbewahrt, und fütterte es Sommer und Winter ohne Unterbrechung mit frischem Obst (Kirschen, Birnen, Aepfeln u. dergl.). Es hatte nahezu die ganze Zeit seiner Gefangenschaft in Finsterniß zugebracht, wenn ich es nicht zeitweilig zu meinem Vergnügen im Zimmer im Sonnenschein fliegen ließ, was sowohl während des Sommers als auch Winters geschah.

Ich kann mich genau erinnern, wie dasselbe während des 2. und 3. Jahres seiner Gefangenschaft aus der Schachtel genommen ziemlich flink gegen das Fenster anflog. Erst im letzten Winter, wo es zahlreiche Tarsenglieder verlor, bewegte sich dasselbe zwar noch lebhaft, aber doch nicht ohne Schwierigkeit; an die Sonne gesetzt, entfaltete es jedes Mal noch die Unterflügel und stellte Flugversuche an, ohne daß dieselben jedoch mehr gelungen wären.

Das Thierchen lebte also ohne Rücksicht auf Larvenstadium 4 Jahre als entwickelter Käfer — notabene ohne Winterschlaf!

Ich bewahre seine Reliquie noch bis heute.

Dorcus parallelopipedus — habe ich zu wiederholten Malen in mit Sägespänen gefüllten Blechbüchsen überwintert; während des Sommers wurden sie mit frischem Obst gefüttert. Die weitern Beobachtungen wurden jedoch durch die ungemein schlauen Fluchtversuche des Thieres stets vereitelt.

Im Vorjahre fand ich im Herbste unter einem großen Stein in einer Waldgegend fünf Individuen in einem Klumpen beisammen sitzend zur Ueberwinterung.

Dagegen wollte es mir nie gelingen, unsern grossen Hirschkäfer *(Lucanus Cervus)* länger als einige Wochen — und nie über den August hinaus — lebend zu erhalten. Ich fütterte Männer und Weiber (einzeln) frei hinter dem Fenster mit frischem Obst, Kirschensaft u. dergl.; stets trat eine Verkrümmung und Drehung der Tarsen ein, schließlich Lähmung an einzelnen, dann an allen Gliedmassen.

Im vorigen Jahre fütterte ich eine *Capnodis tenebrionis* vom 13. Mai 1888 bis 28. April 1889. Sie überwinterte in einem luftig gehaltenen Glase bei gewöhnlicher Zimmertemperatur stets zwischen Schlehenzweigen lustig voltigirend, indem sie die Rinde derselben abnagte, immer jedoch erst, wenn diese ganz trocken waren. Frische Zweige, die ich ihr mitten im Winter vorsetzte, berührte sie nie.

Ende Juli verschwindet der Käfer bei uns im Freien und wird von da ab nicht mehr aufgefunden; es ist die Frage, ob es auch überwinterte Individuen giebt? Das in Rede stehende Exemplar war bei seinem Tode, der plötzlich eines Morgens erfolgte, im vollen Besitze seiner Fühler und Tarsen.

Herr C. Ribbe sah dasselbe kurz zuvor bei seiner Durchreise bei mir.

Ein verhältnißmäßig sehr hohes Alter erreichen unstreitig Blapse. Ich hatte eine Anzahl von 7 Stück *(Blaps mortisaga)* fünf Jahre lang in einer Blechbüchse in Sägespänen verwahrt, die mit allerlei Kuchenabfällen, Salat, Obst u. dergl. gefüttert wurden und sich dabei sehr wohl befanden. Erst die Kälte eines allzustrengen Winters, den sie wie gewöhnlich in Sägespänen in einer Blechbüchse hinter dem Fenster zugebracht hatten, tödtete die ganze Gesellschaft.

Der Umstand, dass sie nur mit wenigen Ausnahmen einzelne Gliedmassen beschädigt hatten, lässt schliessen, dass die Thiere unter günstigern Temperaturverhältnissen wohl noch länger am Leben geblieben wären.

Auch jetzt besitze ich eine grössere Zahl von *Blaps mortisaga* und *similis*, welche zusammen in bestem Einvernehmen in der Blechbüchse den zweiten Winter (bei Zimmertemperatur) überlebten.

Prag, am 24. Juni 1889. O. Nickerl.

Ueber die früheren Zustände der Libellen nebst Andeutung über Bildung des Thorax.

Von

Dr. **H. Hagen.**

Vor Jahren habe ich in dieser Zeitschrift eine Uebersicht alles dessen zu geben versucht, was bis dahin über die Larven der Libellen, ihre Lebensweise und ihre Athmungsorgane ver-

öffentlicht oder mir selbst bekannt war. Die Grundlage bildete die bekannte Arbeit Leon Dufours, an welche die ältere ihm nicht bekannte Literatur und alles, was damals meine Sammlung enthielt angeschlossen wurde. Das mir zugängliche Material bestand hauptsächlich aus europäischen Arten, meistens nur die bei der letzten Verwandlung verlassenen Hüllen. Larven oder Nymphen besaß ich so wenig, daß nur in einzelnen Fällen eine anatomische Zergliederung möglich war. Nach jener Zeit ist wenig Interesse für die früheren Zustände der Libellen zu Tage getreten.

Diejenigen der Gomphiden und Aeschniden meiner Sammlung sind von Dr. L. Cabot veröffentlicht. Die Corduliden, seit einer Reihe von Jahren im Manuscript fertig, werden nun erscheinen. Die Libellen Petersburgs und ihre früheren Zustände, von Fraeulein Poljetajewa veröffentlicht, bilden einen dankenswerthen kritischen Fortschritt. Ueber die Athmungsorgane der Libellen erschien 1869 die Arbeit von Herrn Oustalet. Mit den Arten der Larven und ihren Unterschieden hat er sich wohl kaum beschäftigt; wenigstens sind die Versuche die Arten Leon Dufours besser zu bestimmen, mehrfach unrichtig ausgefallen.

Die schöne Arbeit Herrn Palméns: Zur Morphologie des Tracheensystems 1877 behandelt auch das der Libellen, jedoch offenbar unter Benutzung von sehr beschränktem Material. Legt man an seine Arbeit das von ihm selber pag. 109 aufgestellte Princip an „es ist nur die mit zuverlässigen Methoden vorgenommene anatomische Dissection während successiver Entwickelungsstadien, welche die Thatsachen feststellen kann. Und nur die kritische Prüfung dieser Thatsachen kann den morphologischen Werth der gefundenen Organe feststellen und den Formentypus bestimmen, welchem die einzelnen Fälle zuzuzählen sind“ — legt man an seine eigene Arbeit dies Princip an, so findet sich nur ein geringes Material vor, welches die von ihm gemachten Schlußfolgen kaum gestattet. Wo die Arbeit auf eigenen Untersuchungen an hinreichendem Material beruht, bietet sie einen trefflichen Fortschritt für die Kenntniß dieser Thiere.

In den Jahren seit dem Drucke meiner Arbeit bin ich stets bemüht gewesen, meine Sammlung der Larven zu vervollständigen, und die Thiere selbst zu studiren. Die umfangsreichen Arbeiten als Custos eines erst zu bildenden entomologischen Museums haben jedoch selten dauernde wissenschaftliche Arbeiten in einer und derselben Richtung gestattet. Vieles ist aber so weit vorbereitet, daß nur eine letzte Ueberarbeitung nöthig ist. Die Sammlung von Libellenlarven, die mir gegen-

wärtig vorliegt, ist sehr bedeutend, und umfaßt Arten aus allen Welttheilen.

Vorzugsweise reich ist nächst Europa die Fauna der vereinigten Staaten vertreten. Nach derselben sind aus Ostindien und dem Himalayah viele vorhanden, ebenso aus Südamerika. Aus Afrika und Australien sind nur einzelne Arten da. Eine nicht unbeträchtliche Zahl der Nymphen ist durch Zucht für die Art, zu der sie gehören, sicher gestellt. Dies hat mich veranlaßt und wie ich glaube berechtigt, weiter zu gehen und eine Anzahl von Larven vermuthungsweise zu bestimmen. Da gegen derartige Bestimmungen Einspruch erhoben ist, erlaube ich mir den von mir eingehaltenen Weg durch ein Beispiel zu erläutern. Von Calopteryxlarven ist die Form für die Gattung genau bekannt. Nun liegen mir aus Brasilien Formen vor von ähnlichem Habitus, mit dem bis jetzt nur für Calopteryx bekannten enorm verlängerten ersten Fühlergliede, jedoch weniger lang gespaltenen Maske und anderen kleinen Verschiedenheiten. Da aus Brasilien (Rio) keine echten Calopteryginen bekannt sind, wohl aber zahlreiche Arten von Hetaerina, so habe ich die Larven als zu dieser Gattung gehörend erklärt. Eine ganz ähnliche Larve aus Californien, wo andere Calopteryginen fehlen, und nur eine Hetaerina-Art fliegt, ist als *H. californica* beschrieben. Eine dritte ähnliche Larve aus Neu-England, hier werden mehrere Arten von Calopteryx gefunden, aber nur eine Hetaerina-Art, ist als *H. americana* aufgeführt. Geht man dies von mir aufgeführte Beispiel genau durch, so wird sich kaum ein Einwand gegen meine Methode anführen lassen. Aufs Gerathewohl habe ich nie derartige Bestimmungen gemacht, sondern mich stets auf ähnliche Form und den bekannten Inhalt der Fauna gestützt. Ich habe die Freude gehabt in einigen Fällen meine vermuthungsweise Bestimmung später durch Zucht bestätigt zu sehen. Daß Fehler dennoch vorkommen werden, ist natürlich; ich meine aber, daß sie im Ganzen von den Vorzügen der Methode stark überwogen werden dürften.

Das Studium der Larven einer bestimmten Familie bringt wichtige das System betreffende Fragen zu Tage, namentlich die: ob zwei Gruppen mit durchweg verschiedenem Larventypus zu derselben Familie gehören können. Ich habe früher vorgeschlagen Cordulegaster und die verwandten Gattungen von Gomphus als gleichwerthe Gruppe abzusondern, da die Larven einem völlig verschiedenen Typus angehören. Dieselbe Frage drängt sich bei den Calopteryginen auf. Die Larven der Gruppe Calopteryx sind von denen von Euphaea so durchweg verschieden, daß kaum ein gemeinsames Merkmal übrig bleibt.

Allerdings ist nicht zu übersehen, daß die Calopteryginen eine sehr ungleichartige Familie bilden, in die alle Arten gebracht sind, die mehr als zwei antecubital Adern besitzen. Da aber die Larven der beiden andern Gruppen Libellago und Thore noch nicht bekannt sind, wird die Frage vorläufig nicht endgültig beantwortet werden können.

Meine Ansicht von der Zusammensetzung des Thorax und seiner Anhänge ist wesentlich verschieden von der gegenwärtig angenommenen. Ich bemerke ausdrücklich, daß sie nicht die Folge einer Hypothese ist, die ich nach und nach durch Beweise glaublich zu machen bestrebt war, sondern daß sie sich mir beim Studium der Insecten aufdrängte, und nach und nach mehr einbürgerte, vorzugsweise weil ich fand, daß in dieser Weise sich manches leicht und passend erklären ließ, was vorher und bei Annahme der gewöhnlichen Ansicht über die Bildung des Thorax geradezu unverständlich blieb. Ich gebe ohne weiteres zu, daß noch manche Stütze fehlt, und daß so schroff abweichende Ansichten erst veröffentlicht werden sollten, wenn kein Einwand möglich ist. Da aber gerade für die gegenwärtige Arbeit über Libellenlarven manches nicht so gesagt und gedeutet werden könnte, wie ich es sagen möchte, so mag ich schon jetzt meine Ansicht vorlegen. Sie ist kurz folgende. Jedes Segment des Thorax ist aus drei Segmenten gebildet. Das erste hat Flügel, das zweite Füße, das dritte Stigmen. Nicht immer sind alle drei entwickelt. Die Füße fehlen fast nie bei der Imago. Die Flügel fehlen stets am Prothorax, doch finden sich Andeutungen derselben in den merkwürdigen Anhängen der Strepsiptera, und verkümmerte Zipfel bei einigen Agrioniden lassen sich kaum anders deuten. Ob der merkwürdige umgrenzte Dornfortsatz am Prothorax von *Acrocinus longimanus* hergehört, muß ich unentschieden lassen. An Spiritus-Exemplaren fand ich ihn unbeweglich. Ich möchte aber die Patagia der Lepidoptera herziehen; ich halte selbe als zum Prothorax gehörig, da sie vor dem Stigma befestigt sind.

Am Metathorax werden die Flügel bei Dipteren nur durch Halteren vertreten; auch fehlen sie oft bei Coleopteren und Orthopteren. Dem Mesothorax fehlen die Flügel bei einigen Orthopteren. Außer diesen Insecten fehlen aber einer beträchtlichen Zahl in beiden Geschlechtern oder nur einem Geschlechte (Weiblichen) die Flügel gänzlich. Ich mache auf die interessante von Dr. B. P. Mann entdeckte Thatsache aufmerksam, daß bei den ganz flügellosen Weibchen von Anisopteryx die Flügel in der Chrysalis deutlich angelegt sind, aber nicht zur Entwickelung gelangen. Halb oder selbst mehr verkümmerte Flügel sind nicht

selten, und das Studium der Insecten von Kerguelen Land, die mir gerade vorliegen, bietet interessante Thatsachen.

Für das dritte Segment sind die Gliedmassen im Embryo beim Metathorax bis jetzt nur bis zwei Insecten nachgewiesen. Ich meine das sogenannte vierte Fußpaar bei Hydrophilus und Mantis. Bei Termes habe ich lange aber vergeblich danach gesucht. Dagegen sind am Prothorax, Mesothorax und Metathorax Stigmen vorhanden, die nur am Mesothorax bei Lepidopteren nicht zur Entwicklung gelangen, obwohl innen ein Tracheenfaden zur betreffenden Stelle läuft.

Daß die Flügel stets dem ersten Segmente der Thorax Abschnitte angehören, wird durch die Gesetze der Statik bedingt; ebenso daß sie am Prothorax sich nicht entwickeln. Für die Lage der Füße entnehme ich aus demselben Grunde das Vorhandensein am zweiten Segmente; während die Ausbildung beider Gliedmassen die Entwicklung eines dritten Paares als hinderlich ausschließt, und hier die Function (die Athmung zu vermitteln) durch das Stigma ersetzt wird.

Wird meine Ansicht angenommen, so wird die Erklärung der Seitentheile des Thorax verständlicher und wesentlich vereinfacht. Das Episternum gehört dann zum ersten (Flügel) Segment; das Epimerum zum zweiten (Bein) Segment. Die Grenzen des dritten (Stigma) Segment sind bei manchen Orthopteren und Pseudoneuropteren deutlich erkennbar; bei der Mehrzahl der Insecten ist dieser Theil verkümmert, und oft fast auf das Stigma beschränkt. Die vorwiegend locomotorische Bedeutung des Thorax benöthigt die geringere Beweglichkeit desselben für Erweiterung und Verengerung und hat somit seine Stigmen (wie schon Rathke ausführt) mehr für Exspiration brauchbar eingerichtet. Nur das dritte Segment des Metathorax (das sogenannte erste des Abdomen) ist hier durch seine freie Lage bevorzugt, und eben deshalb den Segmenten des Abdomens ähnlich und oft sogar ganz gleichartig geformt. Die Frage, ob dies Segment zum Thorax oder zum Abdomen gehöre, hat bekanntlich seit fast einem Jahrhundert die bedeutendsten Forscher beschäftigt. Herr Palmen hat durch Durchhauen dieses gordischen Knotens sie kaum glücklich gelöst. Wenn er bestimmte Orthoptera z. B. *Diapherodes gigas* untersucht hätte, würde er entschieden zweifelhaft geworden sein, da hier die drei Stigmen des Thorax offen zu Tage liegen, und das letzte so zweifellos im Metathorax liegt, daß die beiden andern nach vorne gerechnet werden müssen. Auch zeigt die Section bei Odonaten deutlich, daß das mittlere Stigma den Mesothorax versorgt und nicht den Metathorax. Da aber nach

meiner Ansicht das Stigma jedesmal dem letzten Segmente des Thoraxabschnittes angehört, so hat dessen Lage am hinteren Ende des Abschnittes nichts auffälliges. Es liegt am hinteren Ende des Metathorax, weil eben das dritte Segment desselben das letzte ist.

Ein Einwand der sofort gegen meine Ansicht geltend gemacht werden dürfte, ist der, das der Embryo diese Dreitheilung in keiner Weise rechtfertige. Ich möchte aber hier als starkes Schild entgegenhalten, was Gegenbauer (Grundzüge pag. 631) über die Wirbeltheorie der Schädelknochen anführt „daß jene continuirliche Knorpelkapsel des Primordialcraniums einen erworbenen Zustand ausdrückt, dem ein anderer aus Wirbeln gebildeter vorausging". Wird überhaupt angenommen, daß die Insecten aus einfach gegliederten Thieren abgeleitet werden müssen, so ist eine derartige Cumulation von Gliedern zu bestimmten Zwecken um so mehr annehmbar, als die betreffenden Thoraxganglien diese Ansicht unterstützen. Ich meine also, daß diese Cumulation von je drei Segmenten einen so alt erworbenen Zustand darstelle, daß selbst im Embryo der Nachweis nicht mehr vorhanden ist.

Ein Gigant aus Camerun

von

C. A. Dohrn.

Wie vorauszusetzen, handelt es sich nicht um einen zweibeinigen Riesen, sondern um einen sechsbeinigen, den Goliath giganteus Lamarck.

Oft genug ist es mir in der entomologischen Praxis vorgekommen, daß Laien, die bis dahin sich um Insekten wenig oder gar nie gekümmert hatten, mir aus purer Höflichkeit die Frage stellten: „wollen Sie mir nicht die interessantesten Käfer Ihrer Sammlung zeigen?"

Allmählich hatte ich mir natürlich einen „modus exhibendi ad hoc" zusammenstellen müssen, theils aus Zeit-Ersparniß für mich, theils aus Mitleid mit den armen Laien, deren ungeübte Augen meist schon nach der Musterung von 6—7 großen Kästen schaumüde geworden sind. Wenn sie an dem Holzbock Titanus giganteus das große Extrem betrachtet haben, an Ptilium minutissimum das kleine, so genügt als Rest das

Vorführen zweier Kästen Buprestiden und etwa der Gruppen Ceroglossus, Eupholus, Mormolyce und des abnormen Hypocephalus, um die fürwitzige Schaulust zu sättigen. Jedesmal hat aber der Goliathkasten nicht verfehlt, Interjectionen der Ueberraschnng hervorzurufen, und auch die Unbewanderten begreifen sofort, daß die Familie der Cetoniden bei den Sammlern von Exoten eine bevorzugte Stellung einzunehmen pflegt.

Belesenen Coleopterologen ist bekannt, daß das erste Exemplar von Goliath giganteus Lam. von einem Engländer als Leiche auf dem Gabun schwimmend aufgefischt wurde, und daß über die Gültigkeit oder Ungültigkeit der Art hin und hergeschrieben worden.

Vor etwa zwanzig Jahren gelang es mir, ein Exemplar zu erwerben, es war aber von so mäßiger Größe, daß die Bezeichnung giganteus darauf (im Vergleiche zu den daneben paradirenden G. Druryi und cacicus) wie eine Ironie aussah. Immerhin durfte ich mich des Besitzes freuen, denn die Art war auch in den größten mir bekannten Museen und Privatsammlungen gar nicht oder nur schwach vertreten.

Um so erfreuter war ich, als ich auf der Heimreise aus Italien Ende Mai 1889 in Blasewitz bei Dr. Staudinger, dem hochverdienstlichen Explorator totius orbis, die Käferbeute des Dr. Preuß aus Camerun mustern konnte, welche kurz vorher eingetroffen war.

Ja, das waren wirkliche Giganten, wenn auch nicht größer, so doch vollkommen ebenso groß wie die Kaziken und Druryi (regius). Nebenher allerdings auch ein Paar kleinere Exemplare, durchaus in dem geringeren Umfange, wie das früher von mir besessene Stück, Alle in trefflichster Conservation. Und last not least auch ein paar ♀. Davon nachher.

Zunächst will ich nur über die ♂ sagen, dass bei allen, mir vorgelegten der prachtvolle rothbraune Purpursammet der Elytra augenfällig von der Textur der Decken bei Druryi und cacicus abweicht. Aber Form und Färbung von Kopf und Thorax harmonieren auffallend mit denen der beiden anderen und erinnern an die vormals von Melly aufgestellte Ansicht, daß alle drei nur Localvarietäten derselben Stammart seien. Gewissermaßen findet dies Unterstützung in den aus Camerun mitgesandten Weibchen. Dieselben haben nicht den Pupursammt der ♂, sondern sind blankschwarz, das eine mit mehr weißen Längsbinden und Makeln, das andere mit weniger. Ich habe das letztere gewählt, weil die Elytra einen braunrothen Schimmer haben, aber nicht sammetartig wie bei den ♂, sondern blank und punktirt.

Ueber diese Fragen ins Klare und zu einem wissenschaftlichen Resultat zu kommen, wird wohl nur durch längere Beobachtung an Ort und Stelle möglich sein. Mir schreibt Dr. Staudinger, daß Dr. Preuß den Aufenthalt in Camerun bereits aufgegeben hat, wahrscheinlich, weil er (und hoffentlich nicht zu spät) zu der Einsicht gekommen ist, dass im Gebiete der Miasmen kein europäischer David es auf die Länge mit einem afrikanischen Goliath aufnehmen kann.

*

De gustibus non est disputandum. Mit diesem Gemeinplatze möcht ich meine Behauptung unterstützen, daß Goliath giganteus einer der schönsten Käfer ist. Nicht wegen, sondern trotz seiner Massivität, da bei ihm das Grelle des kreideweißen bei Druryi oder des Atlasglanzes bei cacicus durch den Purpursammt der Decken vornehm gemildert wird. Jedenfalls ein imposantes Thier, dessen Erwerbung mir hohe Freude gemacht hat — jeder Maler, jeder Bildhauer von Geist wird meine Bewunderung dieses reizenden Kunstwerkes der Mutter Isis begreifen und theilen.

*

Nachträglich für die Besitzer des Jahrgangs 1887 dieser Zeitung noch die Bemerkung, daß ich die schöne Zeichnung des Goliath Atlas Nickerl dazu benutzen kann, darauf zu verweisen, weil sie in Größe und Umriß den mir vorliegenden G. giganteus ♂ ziemlich genau wiedergibt, nur daß der letztere um 1 oder 2 mm länger ist.

Zwei G. Druryi ♂ meiner Sammlung übertreffen dies Maß noch um mehrere mm.

Auffallend ist bei dem Halsschilde meines giganteus ♂, daß die weiße Theilungslinie vom Scheitel bis zum Schildchen und die ihr zunächst stehenden Seitenlinien alle drei von Anfang bis zum Ende auf schwarzem Grunde stehen, während bei Druryi der breite weiße Rand der Einfassung den ganzen Thorax auch vor dem Schildchen umschließt. Das giebt natürlich dem Halsschilde ein feineres, von dem allzukreidigen des Druryi stark abweichendes Ansehen.

Zu spät, aber für den vorliegenden Zweck doch noch rechtzeitig gewahre ich, daß Westwood im zweiten Bande seiner Arcana auf Tafel 75 eine vortreffliche illuminirte Abbildung des G. giganteus geliefert hat. Sie kann mir aber dazu dienen, einzelne Punkte noch genauer zu praecisiren. Das gelbliche Weiß auf Kopf und Halsschild des abgebildeten Thieres ist auf meinem Exemplare milchweiß; die Längsbinden

neben der breiten Rand-Einfassung des Thorax sind wesentlich schmäler und verbinden sich wieder mit dem breiten Randsaum vor dessen hinterer Hälfte; auf dem weißen Schildchen stehen die schwarzen Längsstriche nicht mit der Randlinie der braunen Elytra parallel wie bei Westwood, sondern schneiden die beiden Seitenecken des Schildchens als Dreiecke ab.

An den ♀ des G. giganteus, wenn ich sie mit den ♀ von Druryi in meiner Sammlung vergleiche, wüßte ich keine specifische Differenz heraus zu heben, als die zweifelhafte der rothbraunen Färbung (die Druryi ♀ sind tief schwarz) und den ebenfalls wenig erheblichen Umstand, daß auf der basalen Seite des Thorax der Druryi ♀ weiße Längsbinden stehen, bei giganteus ♀ aber nicht. Am meisten möchte noch zu betonen sein, daß die Druryi ♀ auf dem Discus der Elytra breite weiße Makeln haben, wovon bei giganteus ♀ keine Spur zu sehen.

Literatur.

Catalogue of the Coleoptera common to North America Northern Asia and Europe, with distribution and bibliography by John Hamilton M. D.

Diese Arbeit steht in dem Heft März-April 1889 der Transactions American Entomological Society; der Verfasser hat auf Veranlassung meines Freundes Dr. Geo. H. Horn die Gewogenheit gehabt, mir davon ein Separatum zu senden.

Aufgeführt sind (S. 159) 487 Arten. Dann lautet es S. 160:

„Die Zahl der in diesem Kataloge repräsentirten Familien beträgt 50; die Zahl der Gattungen 261, die der Arten 484, da drei von ihnen nicht zu den Europa-Amerikanischen gehören. Von den anderen kommen 328 in Asien vor, von welchen 40, soviel ich weiß, nicht als europäisch angesehen werden.“

„Von diesen Arten gilt als muthmaßlich, daß als eingeboren anzusehen sind 278, als eingeführt (von Europa, ausgenommen 3) 156, zweifelhafte 50. Von den eingeschleppten Arten sind etwa 60 aus dem Handelsverkehr, es bleiben 96 auf Rechnung zufälliger Einführung. Manche von diesen sind zweifellos naturalisirt, bei manchen ist Erfahrung abzuwarten.“

Dann wird hinzugefügt, daß Nummer 74 Agabus longulus Lec. aus dem Kataloge gestrichen werden muß, weil nachträglich diese Art von Dr. Horn für selstständig und nicht synonyn mit Ag. Dissimilis Sahlb. erklärt ist.

Zehn Arten werden bezeichnet, welche positiv als nicht in America vorkommend aus den nordamerikanischen Verzeichnissen verschwinden müssen. Von 25 Arten werden noch fernere verbürgte Nachweise erfordert, ehe sie zuverlässig als nordamerikanisch gelten dürfen.

Bei 19 Arten sind noch genauere Untersuchungen nöthig, ob sie selbstständig sind, oder als synonym anzusehen.

*

Aus diesen auszüglichen Daten läßt sich leicht erkennen, worauf es eigentlich dem Verfasser angekommen ist, auf das Accentuiren der nordamerikanischen Vollblutkäfer im Gegensatz zu den halbblütigen eingeschleppten. Sollte aber einen coleopterischen Kosmopoliten dieser anscheinend einseitige Localpatriotismus verdrießen, so wäre als latitudinarischer Trost hervorzuheben, daß schon von Anbeginn an die nordamerikanische Coleopterographen Canada und Grönland mit einbegriffen haben, später das erkaufte russische Territorium im Nordwesten, und daß sie im Südwesten Californien, Kansas annectirten. Der Satz (S. 88).

„The Kansas catalogus is too disjointed to be easely consulted" bedeutet offenbar: „ist *bis auf weiteres* noch vorbehalten". Ich wünsche den transatlantischen Käfer-Collegen nur, daß sie bei späteren Katalogen wie bisher der gründlichen Leconte-Horn'sche Schule treu bleiben, dann ist die Wissenschaft sicher, durch tüchtige Arbeiten bereichert zu werden, auch wenn diese, um einen französischen Ausdruck zu brauchen, einen starken „gout du terroir" haben; zumal wo das Territorium ein so colossales ist.

Noch ist zu bemerken, daß Materialien wie die vorliegenden bei der Entscheidung wichtiger Fragen mit ins Gewicht fallen, wo z. B- von dem vormaligen Zusammenhang von Nordamerika mit Nordasien, von der Eisperiode, von der Vergletscherung die Rede ist.

* *
*

Fast gleichzeitig ging mir zu:

Catalogue of the Insecta of the Oriental Region

No. 1.

Order Coleoptera, Family cicindelidae

by E. T. Atkinson.

Der Autor ist Beamter am Zoologischen Museum von Calcutta, mithin könnte man vermuthen, unter Oriental Region sei Britisch Ostindien gemeint. Aber ein Blick auf die Landkarte genügt, um zu beweisen, daß die politische Grenze hier noch viel weniger mit der zoologischen identificirt werden kann als in Nordamerika, wo höchstens bei der mexikanischen Grenze Schwankungen in Frage kommen können. Unser Autor spricht sich darüber (S. 2) aus wie folgt:

> „By the Oriental Region is understood the tract defined by Wallace*) under that name, but for various reasons i have made the course of the river Yangtse, the northern boundary in China. I exclude the Chinese Provinces of Honan and Shantung, all Chinese Turkistan, and the Alai range, Persia and Afghanistan. On the south a line is drawn to the south of Mindanao, along the southern coast of Borneo to Java, where Bali alone is included. Celebes, Lombok and all the islands to the south are excluded."

Trotz mancherlei „ausschließlich" kann man dem Gebiete innerhalb dieser Grenzen gewiß nicht vorwerfen, daß es einen allzu bescheidenen Umfang hat: das ergiebt sich auch schon aus dem Umstand, daß im Kataloge Tetracha euphratica, Cicindela hybrida, melancholica und psammodroma figuriren, Arten, deren Heimat in Syrien, Europa, Aegypten und Hangkong zu suchen ist.

Es ist eine gerechte, den Manen Gemminger's und Hardd's gebührende Huldigung, wenn Atkinson bei Aufzählung der gebrauchten bibliographischen Hülfsmittel vom Münchener Kataloge sagt: „the basis of this and all other catalogues."

Wenn das Calcutta Museum nur diejenigen Cicindeliden enthält, bei deren Namen [Ind. Mus.] beigefügt ist, so wird der Katalog unzweifelhaft die besten Dienste leisten, recht viele Lücken auszufüllen; er ist, soweit ich es übersehen kann, mit gewissenhaftem Fleiße gearbeitet.

Schließlich ein Paar gelegentliche Noten. Die Citate der Stettiner Ent. Zeitung zu Cic. Withillii p. 13 sind irrig. Das erste (Jahrg. 40 S. 456) bezieht sich auf C. flavomaculata. Das zweite (Jahrg. 43 S. 310) ist räthselhaft, denn im ganzen Jahrgange kommt kein Cicindele vor. Cic. Withillii hat überdies das unverdiente Unglück gehabt, im sonst so gewissenhaften Münchner Kataloge total vergessen zu werden. Daß Atkinson Cic. aurofasciata Dej. nicht als synonym zu C. princeps

*) Geographical Distribution of Animals, i. 1876, p. 314.

Vig. stellt, stimmt mit der Ansicht, die ich in der oben angeführten Stelle (Jahrg. 40 S. 456) hinter C. flavomaculata ausgesprochen habe; möglich, daß sich das eine irrige Citat hierdurch erklärt. — Es giebt eine C. lacrymora Dej. von den Philippinen, und deshalb wäre der von Schaum einer Cicindele von Ceylon beigelegte Name lacrymans vielleicht beanstandet worden. Er fiel aber in die Synonyme, weil Walker den sehr indifferenten Namen C. discrepans schon früher der Art gegeben hatte. Schade darum, denn wie bezeichnend der Name lacrymans gewesen wäre, bezeugt der Name stillicidium, den ich der Art in meiner Sammlung gegeben hatte, ehe ich von einem andern wußte.

Es wird wohl einige Zeit vergehen, ehe die andern Familien in dieser musterhaften Art durchgearbeitet werden. Aber guta cavat lapidem.

C. A. Dohrn.

Licet meminisse

von

C. A. Dohrn.

(Fortsetzung).

11.

Est modus in rebus, sunt certi denique fines —

diesen classischen Hexameter darf ich nach vieljährigen Erfahrungen wohl frei dahin übertragen

„Das Käferdeterminiren, namentlich der Exoten, hat auch seine Grenzen!“

Die sogenannten Generalsammler, wie ich z. B., d. h. solche, die Käfer aus allen Ländern und aus allen Familien in ihre Collection aufnehmen, sterben allmählich aus, und haben wenig oder gar keinen Nachwuchs. Und das aus sehr begreiflichen Gründen. Denn das Feld ist mit der Zeit ganz unübersehbar geworden und wächst von Jahr zu Jahr. Wer hat Geld genug, um alles zu kaufen, was ihm angeboten wird? Wer hat Zeit genug, um das alles auch nur leidlich übersichtlich zu ordnen? Und wer traut sich Combination und Scharfsinn genug zu, um Streitfragen zu entscheiden, über welche die Matadore der Wissenschaft total verschiedener Meinung sind? Ganz abgesehen von dem natürlichen Umstande, daß jeder Generalsammler für gewisse Familien oder Gruppen

eine ausgesprochene Vorliebe hat, mithin darin besser Bescheid weiß, als in Partieen, die ihm indifferent sind.

Dagegen tauchen in neueren Zeiten immer mehr und mehr Liebhaber auf, die sich auf bestimmte Familien oder auf einzelne Gruppen beschränken, und das finde ich weit praktischer als das Generalsammeln. Der Privatmann kann in diesem Falle genauer übersehen, welche Opfer an Geld oder Zeit er seiner Lieblingsbeschäftigung widmen darf, und der Wissenschaft kann ohne Zweifel durch die Bearbeitung eines beschränkteren Feldes mehr Förderung zu Theil werden. Namentlich da hiermit die ehemals übliche, äußerst willkürliche und unhaltbare Scheidung in europäische und nichteuropäische Sammlungen den Gnadenstoß erhält. Es war zu einfältig, am Ural, Caucasus, Bosporus Grenzlinien zu ziehen, wo keine sind.

Für einen so verdienstvollen Mann wie Dr. Staudinger, dessen tüchtige Pioniere in die entlegensten Erdenwinkel ausgeschleudert werden, um Insecten zu sammeln, (freilich in erster Linie Lepidoptera, wobei sich aber Coleoptera von selbst in die zweite Linie eindrängen) ist es allerdings unbequem, wenn alte, erfahrene Generalsammler durch Tod oder Altersschwäche ihm den bisher geleisteten Determinationsdienst versagen, und er sich nun an Kenner einzelner Familen wenden soll, um zu wissenschaftlicher Auskunft zu gelangen. Aber er muß sich mit dem holländischen Gemeinplatz trösten: t is niet anders.

12.

Meine vor wenigen Tagen in No. 10 niedergeschriebene Bemerkung über die vielleicht in mangelhaft explorirten tropischen Zonen noch zu entdeckenden neuen Paussiden kann ich zu meiner Freude schon heute am 12. August bestätigen. Vor etlichen Wochen hatte ich meinen lieben Freund und Collegen, den Dr. und Akademiker Candèze mit einer Schachtel Guatemalakäfer heimgesucht, damit er mir über die darin enthaltenen Elateriden und Lamellicornien seine maßgebende Ansicht mittheile. In seiner Anzeige über die Rücksendung bemerkt Candèze: „je joins un Lebioderus de Borneo, qui vous fera peut être plaisir.“ Nun erwartete ich nichts weiter, als den bekannten Javaner Lebioderus Goryi Westw. zu finden, den ich allerdings schon in drei Exemplaren besaß; da aber eins derselben beschädigt ist, so wäre mir ein viertes schon ganz annehmbar gewesen. Aber weit gefehlt! Anstatt des vermutheten braungelben Goryi lachte mir ein blankschwarzer, trefflich conservirter Lebioderus aus Borneo entgegen, den ich,

falls er wie ich vermuthe, noch unbeschrieben ist, unter dem Namen Candezei in die nobilis grex Paussidarum einführen werde.

Auf der Durchreise durch Genova im November 1887 hatte mich bei der raschen Musterung der von Signor Fea am Fuße des Himalaya gesammelten Käfer ein in Mehrzahl vorhandener braungelber Paussus zu dem Irrthum verleitet, es sei eine neue Art. Als ich ihn aber nach der Heimkehr mit den Paussus meiner Sammlung vergleichen konnte, ergab es sich, daß er in allen wesentlichen Punkten mit P. Jousselini Guér. (= sinicus Westw.) übereinstimmte, mit Ausnahme der gleichmäßig schwarzen Farbe des letzteren. Namentlich überzeugten mich von der Identität der beiden different scheinenden Arten die charakteristischen kleinen Zähnchen am Ende der Fühlerkolbe.

Aber die Antennen von Lebioderus Goryi und L. Candezei sind von einander so verschieden, daß sie vollkommen zur Trennung der Arten ausreichen, der Differenzen in Farbe und Habitus zu geschweigen.

13.

College Fauvel in Caen wandte sich in den letzten Tagen an mich mit dem Ersuchen, ihm wo möglich mit einem Separato des Artikels von Chaudoir über verschiedene Feronia aus der Noth zu helfen, der im Jahrgang 1859 in der Zeitung abgedruckt ist. Da ich diesen Jahrgang seit längerer Zeit nicht in der Hand gehabt habe, so war es natürlich, daß ich darin blätterte. Was fand ich S. 426?

Cryptocephalus Suffriani n. sp.
Beschrieben von Anton Dohrn.

Wie mit einem Zaubersehlage wurde ich um dreißig Jahre meines Lebens in eine Periode zurückversetzt, in der es mir damals an Aufregung nicht gefehlt hat. Ich will versuchen davon ein Bild zu geben.

Möglich, daß es mir mit der Zeit gelungen wäre, einen erträglichen modus vivendi mit dem von mir nach Stettin berufenen Vereins-Secretär Dr. Schaum zu finden, da ich ihm von vorne herein in entomologischen Fragen jeden billigen Vorrang einräumte. Daß er bei der Heftigkeit seiner Gemüthsart seine dictirende Herrschsucht auch auf untergeordnete Dinge, anderes Format der Zeitung, andere Lettern u. dergl. (und zwar mitten im Laufe des Jahrgangs) ausdehnen wollte, das waren unerhebliche Differenzen, die sich leicht ausgeglichen hätten.

Aber da kamen die unglücklichen Jahre 1847 und 1848, und mit ihnen trieb bei dem gewaltsam veranlagten Hektiker die „rothe Republik“ gefährliche Blüthen. Daß ich, der um zehn Jahre Aeltere, auf Reisen mehr von der Welt gesehen hatte, daß ich aus Ueberzeugung human liberal aber allen destructiven Tendenzen abhold war, das waren in seinen Augen nur „schnöde Philistereien“; endlich ließ er sich gar in seiner Verblendung verleiten, gegen mich einen „anonymen Brief“ loszulassen, in welchem aber ihm, dem Stocksachsen aus Glaucha, ein ihm eigenthümlicher Lieblingssaxonismus entschlüpft war, so daß jeder seiner Bekannten ohne Ausnahme sofort sagte: „Das stammt von Schaum!“

Leicht einzusehen, daß seine Stellung als Vereins-Secretär damit ein Ende erreicht hatte. Aber sollte man nicht dem „Vereinspräsidenten C. A. D.“ den ihm gewiß empfindlichen Streich spielen können, den ganzen Stettiner Verein zu unterminiren und in die Luft zu sprengen?

Die Minen wurden gegraben und gar nicht ungeschickt; ein bis dahin ganz harmloser Kalütten-Tauschverein in einem Berliner Biergarten wurde in eine entomologische Oppositions-Gesellschaft metamorphosirt, die meisten bis dahin der Stettiner Zeitung steuernden Mitarbeiter für die neue Berliner Fahne gewonnen — und nun Stettin, siehe zu, wo du bleibst!

„Gut ausgesonnen, Pater Lamormain“

aber dennoch eine Fehlrechnung. Denn zwei starke Mann hielten treu aus bei der alten Fahne — das waren Dr. H. Hagen und Schulrath Suffrian.

Nun bin ich endlich auf den Eingangspunkt dieses Artikels gekommen; man wird sehen, daß die lange Einleitung nicht zu umgehen war.

Aus der früheren Vereinssammlung hatte Suffrian ein von Kuhr aus Oesterreich eingesandtes Thier als Cryptocephalus albofasciatus beschrieben und das unicum dem Verein zurückgesandt. Im Jahre 1848 machte ich mit dem Wiener Herrn Mann eine Excursion nach Heiligenblut. Eines Tages brachte Mann von einem Ausflug auf das Hochthörl zwei schwarze Cryptocephalus mit herunter, von denen er mir den einen schenkte. Ich sandte denselben an Suffrian mit dem Beisatze: „wenn dieser Cryptocephalus neu ist, so beschreibe ihn für die Zeitung als Cr. Suffriani Dohrn in lit.“ Suffrian hat das auch gethan.

Aber bald nachher wies es sich aus, daß Suffrian seinen eigenen albolineatus zum zweiten Male als Suffriani beschrieben hatte. Sehr verzeihlich, denn auf Suffriani waren die zwei

weißen Linien des albolineatus auf den Decken durch Regen oder sonstwie total verlöscht gewesen.

Um diese Zeit (1849) erschien die dritte Ausgabe (Bautzen) des duce Schaum von Kiesenwetter redigirten Catalogus coleopt. Europae und niemand wird sich darüber wundern, daß in diesem Kataloge der als Synonym von albofasciatus entlarvte Cr. Suffriani Dohrn in literis total in die Versenkung gefallen und verschwunden ist. Also schien er maustodt und begraben.

Und da muß es im Jahre 1859 meinem guten Freunde und getreuen Lieferanten Hugo Christoph in Sarepta einfallen, mir einen zierlichen kleinen gelbschwarzen Cryptocephalus zu schicken, den ich für neu hielt. Sofort wurde er an den wohlbestallten Monographen zur Ansicht, diesmal aber mit dem Beisatze geschickt „falls er, wie ich hoffe, wirklich und unanfechtbar neu ist, sollst Du bene meritus jetzt in Deiner Leibfamilie zu dem Ehrenkränzlein kommen, und zwar soll mein Anton die Beschreibung ganz in modum tuum machen, da es jedenfalls besser klingt, wenn hinter Suffriani ein anderer Autor steht."

Aber dagegen legte der Berliner Sanhedrin (Berl. Ent. Zeitschrift 1860 S. 111) folgenden Protest ein:

> „Obwohl Ref. (G. Kraatz) die Verehrung gegen den unermüdlichen Cryptocephalographen im vollsten Maaße theilt, glaubt er die Bemerkung nicht unterdrücken zu dürfen, daß der Name *Suffriani* nicht nur von Herrn Dohrn sen. bereits einer anderen Art beigelegt wurde, sondern ein Cryptocephalus Suffriani von Suffrian selbst in der Stettiner Zeitung von 1849 auf S. 18 und 19 ausführlich beschrieben ist. Der Name *Suffriani* konnte weder späterhin als identisch mit *albolineatus* Suffr. eingezogen, noch kann der damit bezeichnete Käfer als vollkommen identisch mit Cryptocephalus *albolineatus* betrachtet werden, da er eine ausgezeichnete dunkle Varietät desselben bildet, welche Suffrian erst später auf Schaum's Veranlassung als solche erkannte. Würde es gestattet sein, den Namen crenatus oder fastuosus einer neuen Carabus-Art beizulegen, weil die bisher so benannten Käfer Varietäten des Carabus violaceus oder Ullrichii sind?"

Freilich hatte die „ausgezeichnete dunkle Varietät" den armen Cryptocephalus Suffriani 1849 nicht davor retten können, im Bautzener Kataloge ohne Sang und Klang aus der Reihe der Existenzen spurlos zu verschwinden. Und dieser in Berlin doppelt mißtönige Namen sollte dennoch redivivus werden? Das war doch gar nicht zu dulden!

Noch mehr! In den Moskauer Bulletins 1860 S. 299 beschreibt Morawitz neben anderen Sareptanern Käfern auch unverkennbar den in Frage stehenden als Cryptoc. Beckeri.

Aber leider fügt er in seinem Artikel Bull. 1861 S. 294 als Berichtigung hinzu: Cryptoc. Beckeri ist ein Synonym zu C. Suffriani Dhn. Stettiner entom. Zeitung 1859 pag. 426, dadurch entstanden, daß ich meine Notiz schon im October 1859 nach Moskau schickte, das letzte Heft der erwähnten Zeitschrift aber erst im Juni 1860 erhielt.

Wie vorauszusehen blieb auch diese noble Selbstverleugnung des Petersburger Collegen ohne Wirkung auf die Rhadamanthen am Schafgraben und in dem Schaum'schen Kataloge Berlin 1862 steht S. 108 zu lesen:

Cr. albolineatus Suffr.
var. Suffriani (Dhn.) Suffr.
Cr. Beckeri Morawitz
Suffriani Dohrn.

Und daß dieser Katalog damals für die Majorität der deutschen Käferanten maßgebend war, daran war gar nicht zu zweifeln.

Armer Cryptocephalus Suffriani Dhn.! Deine Selbständigkeit scheint wirklich rettungslos verloren zu sein. Sogar in einem der Kataloge Marseul (aus einem Avis über die Abeille läßt sich auf 1867 schließen) lautet es confuser Weise:

37 albolineatus Suf.
85 Beckeri Dohrn und dazu als synonym
elegans Becker (offenbare Verwechselung mit ergenensis Mor.).

Unvermuthet aber thun die Münchener Dioskuren in ihrem Kataloge XI 1874 einen neuen Machtspruch und der lautet:

Cr. albolineatus Suffr.
var. *Suffriani* Suffr. Dohrn in l.
Cr. Suffriani Dohrn
Beckeri Morawitz

und da auch der Catal. Stein-Weise, editio secunda 1877 sich diesem Machtspruche fügt, so scheint dieser Kartoffelkrieg „endgültig" zu Gunsten Stettins erledigt zu sein.

14.

Folgende Thatsache dünkt mir der Mittheilung nicht unwerth. Der Historienmaler Theodor Hildebrandt, Professor an der Maler-Akademie in Düsseldorf (nicht zu verwechseln mit dem Landschafter Eduard H., dessen verwegene exotische Bilder mit blendenden Effecten — ich erwähne beispielsweise „Das blaue Wunder" — auf allen deutschen Ausstellungen rasch

Furore machten), also mein Landsmann, der Professor und Historienmaler H., den ich in seiner Blüthezeit 1834 in Düsseldorf besuchte und der mich damals mit den Koryphäen der Akademie, Schadow, Lessing, Sohn, Hübner, Bendemann, W. Schirmer und anderen Meistern in freundliche Beziehungen brachte, hatte auch eine kleine, gar nicht uninteressante Käfersammlung. Manche seiner Kunstgönner, namentlich unter denen, deren Familien er durch seine gelungenen Oelbildnisse bereichert hatte, und die sein Interesse an schönen Käfern kannten, beschenkten ihn außer dem üblichen Honorar noch mit Raritäten, die sie von Insectenhändlern aus Paris oder London extra für ihn kommen ließen, um ihm eine besondere Freude zu machen.

Nun zeigte mir H. eines Tages einen mittelgroßen Holzbock mit der Bemerkung: „Du, dies Thier soll ein Südamerikaner vom Rio negro sein, aber das paßt mir gar nicht in meine Farbentheorie; Färbung und Zeichnung an dem Käfer hätte ich unbedingt für afrikanisch gehalten!“ Ich entgegnete ihm: „Dein Malerinstinct hat ganz Recht gehabt, der Bock ist ein wahrhaftiger Afrikaner, und das Vaterland Rio negro braucht Dich nicht zu irren. Denn wo Spanier oder Portugiesen in alten Zeiten hingekommen sind, haben sie allenthalben die indifferenten Namen Rio negro oder blanco (branco), Rio mayor oder menor und dergleichen billige Bezeichnungen ausgetheilt, von denen einzelne sich in Asien, Afrika und Amerika erhalten haben, andere im Laufe der Zeit verschwunden sind. Dein Thier ist zweifelsohne ein richtiger Neger.“

Wahrscheinlich geht es auch Anderen, wie Hildebrandt und mir, daß sie gewissen Färbungen der Insecten die Beweiskraft von Taufzeugnissen beizulegen geneigt sind. Ob mein geehrter Freund, Dr. Standinger, zu einer analogen Ansicht über Farbentöne der Schmetterlinge gekommen ist? Sein unübertroffen reiches Material würde seinem Ausspruch ganz besondere Beweiskraft beilegen.

Der älteste Sohn Hildebrandt's hatte wahrscheinlich durch seines Vaters Käfersammlung den ersten Anstoß zu seinem spätern Entschlusse erhalten, Afrika als Naturforscher zu exploriren. Leider war seine kräftig angelegte Natur dem tückischen Klima nicht ausreichend gewachsen und auf seiner zweiten madagascarischen Reise erlag er. Seine reiche und schöne Ausbeute bewies, daß die Entomologie seinen vorzeitigen Tod tief zu beklagen hatte. Ihm zum Andenken habe ich den feinen, von ihm auf Madagascar entdeckten Anthribiden als Tophoderes Hildebrandti beschrieben.

15.

Ein eigenthümliches Erlebniß hatte ich vor länger als einem Menschenalter mit dem mir erst kurze Zeit zuvor bekannt gewordenen englischen Collegen W. W. Saunders, das mir auch heute psychologisch interessant ist. Ich besuchte ihn auf seine freundliche Einladung auf seinem Landsitze Wandsworth, um seine Käfersammlung zu besehen. Gleich im Anfang der Cicindeliden fiel mir ein Exemplar der Eurymorpha auf, eine Gattung, deren eigenthümlicher Habitus durch die ausgebauchte Form der Elytra auffallend genug ist. Als ich das curiose Thier mit unverkennbarem Interesse betrachtete, fragte mich S., „besitzen Sie das Thier nicht?„ und auf meine Verneinung ging er in ein Nebenzimmer, holte eine kleine Pappschachtel, in welcher ein einzelnes Exemplar derselben Art steckte und sagte: Dann erlauben Sie mir, Ihnen die Art anzubieten.“ Ich entgegnete: „dafür werde ich Ihnen dankbar verbunden sein, falls Sie mir gestatten, dies vollkommen reine Stück in Ihre Sammlung zu stecken und mich mit Ihrem bisherigen zu begnügen, welches auch in seinem etwas lädirten Zustande für mich von sehr großem Werth sein wird.“ „Nein“, erwiederte S., „nehmen Sie dieses, denn wenn ich etwas schenke, so muß es so vollkommen wie möglich sein.“

Damals, wie noch heute, fand ich diese Procedur sehr nobel, aber nicht (in meinem Sinne) entomologisch richtig. Es wäre mir nie eingefallen, einem Sammler anzumuthen, von einem rarissimum, das er in nur zwei Exemplaren besessen, das beste Exemplar herzugeben, wenn mir schon das schlechtere alle Ursache zum Dank geben konnte. Und wer aus meiner Sammlung von 2 Exemplaren das bessere verlangt hätte, dem hätte ich wahrscheinlich entgegnet, daß er wohl mit dem Berlinischen Sprüchwort auf die Welt gekommen:

Bescheidenheit, Bescheidenheit,
Verlaß mich nie bei Tisch,
Damit ich hübsch zu jeder Zeit,
Das größte Stück erwisch!

War es mir Anfänger doch ziemlich hart angekommen, als Papa Klug, dem ich meine zwei Exemplare von Clerota budda Gory zeigte, die dem Berliner Museum noch fehlte, ohne Weiteres das bessere annectirte und mir das beschädigte übrig ließ. Und doch war der alte Herr entschieden freigebiger in Aequivalenten als seine Herren Assistenten. Freilich machte ich gleich

im Anfange meines Verkehrs mit ihm eine eigene Erfahrung über museale Zähigkeit. Ich hatte aus Bahia zwei Exemplare des Hemirhipus lineatus F. erhalten, und als ich mir das Thier im Museo bestimmte, bemerkte ich, daß es ein ♀ mit ungekämmten Fühlern war, während das ♂ gekämmte Antennen führt. Von ♀ waren 2 im Museo, vom ♂ 3. Nun bat ich, mir gegen meine femina doch eines von den 3 ♂ zu geben, da es dem Museo doch gleich sein könne, 2 oder 3 ♀ zu haben. Und wie lautete der Bescheid? „Ja, sehen Sie, die 5 Stück machen gerade, was wir eine Reihe nennen, und die stören wir nicht gerne.“ Aber eine große neue Agra, ein unicum, wollte das Museum doch gerne von mir haben, und als ich mich dazu unter der Bedingung bereit erklärte, sie nur gegen eine andere große Agra hergeben zu wollen, fand sich, daß sie von allen großen Agra nur je 2 Exemplare besaßen. Ich glaube, es hat eine volle Viertelstunde gedauert, ehe sich Klug entschließen konnte, gegen meine neue große, vollkommen reine Agra, eine Agra tristis Dej. mit beschädigten Fühlern fortzugeben.

Die noble Selbstverleugnung Saunders' scheint mir ziemlich nahe an entomologischen Indifferentismus zu streifen — ich würde ihrer nur in dem Falle fähig sein, wenn es sich nicht bloß um einen Entomologen, sondern um einen ganz intimen Freund handelte. In neuester Zeit habe ich zu meiner Freude bemerkt, daß der vormalige reglementsmäßige Museal-Rigorismus erheblich nachgelassen hat.

16.

Den Artikel No. 13 hatte ich erst vor wenigen Tagen geschrieben, als ich ganz unvermuthet wieder an jene Conflictzeit erinnert wurde. Nach meines Freundes Suffrian Tode ergab sich aus seinem Testamente, daß er mir seine ganze entomologische Correspondenz vermacht hatte, und sein Herr Sohn übersandte mir dieselbe. Sie bestand aus einer großen Zahl einzelner Convolute, in welcher die Briefe des betreffenden Correspondenten chronologisch geordnet waren. Ich erinnere mich (nach 20 Jahren) nicht mehr genau, ob und was von den vielen, nicht immer leicht lesbaren Zuschriften von Hornung, Lüben, Ahrens, Apetz, Maerkel und Andern ich damals durchgelesen habe, aber als ich an ein Convolut kam, welches die Briefe von Germar und Dr. Schaum enthielt, nahm ich es aus den übrigen Convoluten heraus, um es mit begreiflichem Interesse recht in specie zu studiren.

Aber das Sprüchwort „habent sua fata libelli“ machte sich auch bei diesem Convolut und zwar in der Weise geltend, daß es in einen besonderen Umschlag (ohne Namens-Aufschrift) gerieth. Dann ward ich später (vielleicht durch Reisen oder Familien-Ereignisse) von der Sache ganz abgelenkt: kurz ich habe erst jetzt wieder in dem „besonderen Umschlag“ jene Germar-Schaum Correspondenz zu Gesicht bekommen. Da habe ich denn in Schaum's Briefen an Suffrian aus den Jahren 1853 und und später, also während und nach der Conflicts-Periode, recht viel Erbauliches über mich und über Andere lesen können.

So zum Beispiel in dem Briefe vom 3. Juli 1856:

> Neulich meldete sich bei mir — rathen Sie wer! — — — Motschulsky. Wir haben uns ganz gut verständigt, er ist öfters gekommen und gefällt mir persönlich gar nicht übel. Da er offenbar den Wunsch hatte, sich gut mit mir zu stellen, hat er mir sogar mehrere sehr hübsche Sachen gegeben.“

Indessen, unbeschadet der mehreren sehr hübschen Sachen, muß die „ganz gute Verständigung“ nur kurzen Athem gehabt haben, sonst wäre schwer erklärlich, wie Motschulsky in seinen Etudes entomologiques (onzième année Dresde 1862) hätte drucken lassen:

Depuis quelques années il s'est formé à Berlin sous la firme Schaum, Kraatz et C. une *fabrique de coléoptères artificiels,* qui parait être en pleine fleuraison et grandement duper le bon public entomologique. Les entrepreneurs de cette clique ouvrière tâchent á s'accaparer de toutes les ressources entomologiques, employant le mensonge et l'impudence pour attirer dans leurs Files surtout les jeunes gens etc. etc. etc.

Genug von diesem beiläufigen Zwischenfall, hier soll von einem ganz andern Conflict gesprochen werden.

Am 12. Februar schreibt Dr. Schaum aus Berlin an Suffrian, und nach Besprechung des Beitrages, den er von S. für seinen Jahresbericht in Wiegmanns Archiv erwartet, fährt er auf Seite 3 fort:

„Ich bin mit Dohrn tüchtig zusammengerathen.“ Und nun folgt eine ziemlich ungenaue Erzählung über eine Differenz mit mir wegen Einrücken oder Nichteinrücken von Schaumschen Correcturen und Ergänzungen zu einem Artikel von ihm in Wiegmanns Archiv — die sollten in der Stettiner Entom. Zeitung gedruckt werden.

Meine einfach motivirte Ablehnung versetzte ihn in hellen Zorn — vielleicht berichte ich darüber später — hier kommt es mir auf seine im Verfolg der oben angeführten Worte an:

Ich will lieber gar keinen Verkehr mit ihm (D.) haben, als mir einen Ton gefallen lassen, wie er ihn schon mehrmals angestimmt hat. Hat er von Loew noch nicht gelernt, daß man Andere so behandeln muß, wie man selbst behandelt sein will, so kann er noch weitere Erfahrungen machen."

Ich weiß nicht, wie Andere über „anonyme Briefschreiberei" denken, ich meinestheils habe das allezeit für ein ehrloses Handwerk gehalten und legte deshalb auf den Verkehr mit dem ungeschickten Briefsteller allerdings gar keinen Werth mehr; es ist daher nicht eben unwahrscheinlich, daß mein „Ton ihm nicht gefallen" mochte. Daß er aber gerade Loew mir als nachahmenswerthes Muster citirt, „wie man Andere behandeln muß", das ist geradehin herausfordernd für mich: ich werde meine Gründe darlegen.

H. Loew war unbestritten ein entomologisch hochbegabter Mann, und hatte namentlich als Dipterolog Zeit seines Lebens keinen Ebenbürtigen. Meigen war todt, Zetterstedt alt nnd hinfällig geworden. Kein Wunder, daß er sich ohne Ueberhebung für den Alleinherrscher im Fliegenreiche ansehen durfte. Leider aber dehnte er den Begriff der absoluten Autokratie dahin aus, daß alles, was ihm von Fliegen in die Hand gerieth, eo ipso ihm als sein Eigenthum erschien, auch wenn es nur determinanda gewesen waren.

Als Vereinspräsident machte ich diese Erfahrung bei zwei Gelegenheiten. Das erste Mal als Graf Mannerheim nach vorheriger Anfrage ihm durch mich ein Kästchen mit Irkutzkfliegen, Sedakoff gehörend, zur Bestimmung zugehen ließ. Das Kästchen war in vier Fächer getheilt, alle mit Fliegen und Mücken, zum Theil allerdings in bedauerlichem Zustande, gefüllt. (Man denke an die groben russischen Nadeln und an die grausame russische Postbeförderung). Loew's Urtheil über die Sendung war im höchsten Grade wegwerfend — nichts Neues, lauter Schund.*) Als das Kästchen an mich zur Rückbeförderung einlief, waren zwei Fächer ganz leer, im dritten waren lauter unkenntliche Rudera von großen Culex, im vierten Posener Diptera gemeinster Art (wenigstens war das die Ansicht des verstorbenen Lincke.)

Das war die eine Erfahrung über L.'s Mißachtung fremden Eigenthums. Die andere ergab sich, als ich mit Bernt

*) Nach etwa 2 Monaten erschienen in der Stettiner Zeitung Beschreibungen neuer Diptera von H. Loew, patria Irkutzk.

W. Westermann in Kiöbenhavn genauer bekannt wurde, und gelegentlich das Gespräch auf exotische Diptera kam. Auf meine Frage, ob er die ihm unbekannten Arten nicht an L. zur Begutachtung schicken wolle, zuckte W. die Achseln und sagte: „vor 6 Jahren habe ich eine große Schachtel mit Determinanden an L. geschickt, aber nichts davon zurück erhalten, auf meine letzten Briefe auch keine Antwort.“

Ich stand mit Westermann auf so vertrautem Fuße, daß er mir unbedingt carte blanche gegeben hatte, für seine Sammlung, die ich mehrmals durchgesehen hatte, Insekten aller Ordnungen zu kaufen, namentlich exotische, falls sich mir Gelegenheit dazu böte. Da schrieb mir der Wiener Mann, er habe von einer Reise nach Brussa die beifolgende Centurie Diptera heimgebracht: ob ich ihm dieselbe nicht verkaufen könne“.

Die Fliegen waren gut gehalten, ich schrieb deshalb an Westermann, er acceptirte sie für den geforderten Preis, und auf meine Frage: „ob es ihm nicht lieb sein werde, über die Arten Löw's Begutachtung zu erhalten?“ antwortete er, das könne den Werth derselben für ihn nur verdoppeln.

Nun fragte ich bei Löw an, ob er Brussa Fliegen sehen und sich darüber äußern wolle“, und er antwortete „wie kannst Du nur erst fragen, da Du weißt, daß ich in der Gegend selber gesammelt habe? Das wird mir eine große Freude sein.“

Ich erwiderte darauf: „die Fliegen gehören nicht mir, sondern einem guten Freunde; ich kann sie dir nur unter folgenden Bedingungen schicken:

1, muß ich sämmtliche Arten ohne Ausnahme wieder erhalten, Bezeichne mir aber die Species, welche Du gern haben möchtest. Wenn Dupla davon da sind, ist mir gestattet, davon abzugeben;

2, binnen spätestens sechs Wochen muß ich die Thiere wieder haben, gleichviel mit oder ohne Begutachtung. bist Du damit einverstanden?“

Löw versicherte, daß passe ihm durchaus und erhielt sofort die Fliegen. Als nach vier Wochen noch nichts eingegangen war, erinnerte ich ihn freundlich aber dringend; er versprach auch Wort zu halten, schickt aber dennoch erst nach sieben Wochen (wo denn inzwischen das letzte Dampfboot nach Kiöbenhavn abgegangen war) und als ich seine Schachtel öffnete, fehlten von den gesandten Fliegen sieben. Arten. Dagegen waren einige andere Species beigesteckt und dazu hatte Loew geschrieben:

„Ich bin durch unbezwingliche Hindernisse abgehalten worden, Deinen Praeclusivtermin inne zu halten — das wird ja wohl nichts ausmachen.

Statt der zurückbehaltnen 7 Arten erfolgen einige reich bemeßne Aequivalente, mit denen „der große Unbekannte hoffentlich zufrieden sein wird!“

Ich habe oben bereits ausreichend motivirt, weshalb ich absichtlich nicht Westermann als Eigenthümer der Brussafliegen genannt hatte, um ihn nicht von neuem Löw'scher Willkür auszusetzen. Aber daß L. seinem Wort entgegen 7 von den eingesandten Arten zurückbehalten hatte, ging mir doch über alles Maß und ich antwortete ihm:

„Daß ich von Fliegen nichts verstehe, weißt Du, ich bin also außer Stande zu beurtheilen, ob und was Deine Aequivalente werth sind. Ich bestehe aber einfach darauf, daß Du Dein Wort hältst und mir die 7 Arten umgehend schickst. Unter den nicht zurückgesandten ist eine leicht kenntliche Art, von der ich Deinen hiebei zurückerfolgenden Aequivalenten einige Exemplare beistecke. Aber die eingesandten Determinanda verlange ich alle ohne Ausnahme zurück.

Darauf erhielt ich die 7 fehlenden Nummern, nochmals die Aequivalente, und dazu einen langen gereizten Brief über das Thema „wie der hochmüthige Junker Alexander dem armen Bauer gegenüber seine begüterte Position unerlaubt und demüthigend mißbraucht.“

Also ich, der ich in der Sache vollkommen unbetheiligt war, und nur auf dem klaren Schein seines Wortes bestand, war der hochmüthige Egoist, und Er, der doppelt Wortbrüchige, war das unschuldige beleidigte Lamm?!

Noch heute nach so langen Jahren glaube ich vollkommen correct gehandelt zu haben, daß ich ihm seine Aequivalente unberührt und ohne eine Zeile zurücksandte, und den brieflichen Verkehr mit ihm abbrach.

Und von diesen beiden Herren, beide jünger als ich, sollte ich lernen, wie man Andere behandeln muß?“ Sonderbare Modelle!

17.

Mir war von Berlin aus durch einen entomologischen Freund gemeldet worden, der jetzt dort anwesende Herr von Motschulsky werde auch mich ehestens heimsuchen. Zugleich war mir mitgetheilt, er habe bei Besichtigung von Sammlungen eine gewisse Manier (oder Unmanier), Arten, die ihm gefielen,

ohne Umstände aus der Collection herauszunehmen und zu annectiren. Da ich nicht willens war, mir das gefallen zu lassen, so gerieth ich auf den prophylaktischen Ausweg, in eine mittelgroße Schachtel ein Paar Dutzend Arten aus meinen Duplis zusammen zu stecken — natürlich waren darunter auch einige rara, wenngleich keine rarissima — und als nun der russische Herr Oberst in die Erscheinung trat, fuhr ich ihm sofort mit der Parade entgegen: „ich hätte auf die Nachricht von seinem Besuch gleich einiges zusammengesteckt, was ich ihn anzunehmen bäte.“ Er machte dazu ein süßsaures Gesicht, aber mein Vorbeugungsmittel erwies sich als probat, denn er enthielt sich jeder handgreiflichen Begehrlichkeit.

Seine äußere Erscheinung war nicht gerade sehr einnehmend — es war mehr die eines vieux troupier als die eines gentleman, und ebenso tragen auch seine vielen Schriften mehr den Stempel eines Autodidacten als den eines in ordentlicher Schule gebildeten. Aber darin war ich mit Harold vollkommen einig, daß M. ein scharfes entomologisches Auge besessen habe, und daß es eine törichte Ueberhebung der Berliner Gegner gewesen, Motschulsky's Leistungen durch Edict ignoriren oder todtschweigen zu wollen. Auch der feine und elegante Graf Mannerheim hat das zu seinem Leidwesen einsehen und abschätzig übereilte Kritik Motschulskyscher Leistungen revociren müssen.

18.

Es wird mir gestattet sein, an meinen ersten entomographischen Versuch zu erinnern, zumal er ohne Zweifel als ein lepidopterologischer längst und mit Recht vergessen sein wird. Als ich im J. 1840 dem entomologischen Verein beitrat, war ich 34 Jahre alt, hatte das vorübergehende, ohne alle wissenschaftliche Anleitung betriebne Käfersammeln des Knaben längst vergessen, hatte hier und da in musicalischen Zeitungen kleine Artikel veröffentlicht und war eifrig mit der Uebersetzung spanischer Dramen beschäftigt. Man wird so billig sein, mir zuzutrauen, daß ich damals in der Lage war, vollkommen einzusehen, daß es thöricht gewesen wäre, über eine Wissenschaft zu schreiben, die mir zur Zeit noch völlig fremd war. Zufällig war mir gerade Olivier Encycl. méth. VII. in die Hand gerathen und da ich die Note des Herrn von Prittwitz (S. 249 Entom. Zeitung 1845) über Hepialus (die Puristen wollen Epialus) hectus bei der Correctur gelesen hatte, so lag es nahe, daß ich die Ansicht Olivier's l. c. p. 70 für meine Leser übersetzte. Daß ich damals noch nie einen Hepialus

hectus ♂ und seine seltsam abnormen Hinterbeine gesehen hatte, ist gewiß — ich war deshalb nicht wenig verwundert, daß meine harmlose Note nicht nur von Erichson in seinem Jahresberichte der Erwähnung werth befunden, sondern daß sie sogar von Hagen in seiner Bibl. entom. als meine Erstlingsarbeit citirt ward.

Ein wahres Glück, daß mich die einzeilige Notiz über den bei Stettin vorkommenden rothgeflügelten Gryllus coerulescens L. in Siebold's Artikel in demselben Jahrgange der Entom. Zeitung S. 323 nicht in den Verdacht der Orthopterographie gebracht hat.

Wissenschaftliche Cultur des leider verhältnißmäßig schwach bebauten Feldes der Geradflügler hat mein ältester Sohn, Dr. Heinrich D. schon seit einiger Zeit übernommen, und seine bereits ansehnliche Sammlung könnte manche „Verächter der Heuschrecken" wohl davon überzeugen, daß es darunter nicht nur prachtvoll gefärbte Thiere giebt, sondern daß viele derselben in Sculptur und Armatur so hervorstehende Formen zeigen, wie sie keine andere Ordnung der Insecten aufzuweisen hat.

19.

Soviel ich bemerkt habe — und ich habe ja viele Gelegenheit dazu gehabt — richten sich junge Sammler (Schüler) ziemlich buchstäblich nach dem Vorbilde dessen, der sie anlernt, d. h. sie lernen von ihm, wie und wo man fängt, wie man spießt oder klebt, welches Format für die Kästen gewählt wird Führung und Form eines Tagebuchs u. s. w. u. s. w. Wenn aber ein bereits Ausgewachsener Anlass findet, eine entomologische Sammlung anzulegen, so wird er meistens in einzelnen Punkten sich für kritisch berechtigt halten, von dem Verfahren seines Lehrers abzuweichen, ob mit Recht oder Unrecht, läßt sich ja im Anfange gar nicht übersehen. Zeigt sich aber im späteren Verlauf, daß er abweichende Wege mit Unrecht eingeschlagen, so kommt die bessere Einsicht oft zu spät, denn bei einer größer gewordnen Sammlung ist das „Umordnen" höchst fatal, manchmal kaum ausführbar.

Einen schlagenden Belag dazu erhielt ich im J. 1849, als ich dem verdienten Veteranen der deutschen Entomologie, Herrn Schöff von Heyden in Frankfurt am Main meinen ersten Besuch machte. „Was wünschen Sie zunächst zu sehen?" fragte er, und ich erwiederte: „lassen Sie uns mit den Cicindelen anfangen." Darauf er: „ja das geht nicht; und nun erklärte er mir

seine Methode des Ordnens. Sie bestand darin, daß er mit Aufwendung äußersten Fleißes und exacter Genauigkeit jedes einzelne Stück einer Excursion, jedes Exemplar einer gekauften Sendung mit einem Zettelchen versah, auf welchem der Tag des Fanges oder das Datum der eingelaufenen Sendung gewissenhaft verzeichnet war. Dann wurden die Thiere nach den verschiedenen Ordnungen, zu denen sie gehörten, gesondert, und jede Ordnung apart in eine Schachtel gethan. Jede dieser gleichartigen Schachteln war mit einem Zettel beklebt, auf welchem ein bestimmter großer lateinischer Buchstabe die Ordnung bezeichnete, und darunter eine Zahl, aus welcher zu entnehmen war, wo in dem einen darüber geführten Register zu ersehen stand, was die Schachtel enthielt. Also z. B. in A. 397 die Käfer, die v. H. auf einer Excursion am 27. Juni bei Frankfurt gesammelt, an jeder Nadel ein Zettel, auf welchem Fundort und Datum angegeben; ferner wenn in der Schachtel noch Platz übrig geblieben, in A. 397 auch noch die am 27. Juni von Parreys eingegangene Sendung mit portugiesischen Käfern, jede Nadel ebenfalls mit Datum und Patria bezettelt. Dann in einem zweiten Register die Namen der in A 397 enthaltenen Käfer, soweit v. H. sie zu kennen glaubte, oder wie sie Parreys ihm angegeben.

Man muß bewundern, mit welchem Eifer der verdienstliche alte Herr Jahre lang dies künstliche System, diese quasi doppelte italienische Buchführung consequent durchgeführt hat, aber man wird sich ebenso wenig darüber wundern, daß es sich auf die Länge als vollkommen unpraktisch auswies. Es machte in erster Linie ihm selber fast unmöglich, zu wissen, was er hatte und was nicht; in zweiter war es jedem Fremden geradehin erschwert, einen Ueberblick über die Sammlung zu gewinnen. Drittens machte es auch jeden Tauschverkehr nahezu unausführbar, denn v. H. konnte eigentlich nie die Lücke wieder ergänzen, die durch Herausnahme einer Nadel entstanden war. Deshalb war es ihm absolut unthunlich, „mir seine Cicindeliden zu zeigen.“ Und selbst, wenn er sein zweites Register dabei hätte zu Rathe ziehen wollen, wäre das mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden gewesen; denn von den unglücklichen Schachteln mit Buchstaben und Zahlen lagen jederzeit auf Tisch und Kanapee mehrere Dutzend bunt durcheinander wie begreiflich.

Ich glaube mich zu erinnern, daß er noch vor seinem Tode seinem ältesten Sohne Herrn Lucas v. H. gestattet hat, wenigstens die europäischen Käfer nach dem üblichen Systeme

umzuordnen. Daß dies eine Arbeit war, die wenn nicht Jahre, so doch gewiß Monate gekostet hat, davon bin ich überzeugt.

20.

Auch heute noch kann ich mich nicht davon überzeugen, daß der Einbruch der Philologie in die Naturwissenschaft und als Folge davon die vermeintliche Verbesserung der Namenschreibung ein Vortheil gewesen. Es wird doch allgemein zugestanden, daß der erste Verleiher eines Namens für eine neue Gattung oder Art das Recht hat, ihr einen Namen zu geben. Wenn nun dieser Namengeber unglücklicher Weise kein gelernter Grieche oder Lateiner war, wer in aller Welt gab dem zweiten oder zehnten, der sich mit demselben Gegenstande beschäftigte, das Recht, den Namen umzuändern? Immerhin konnte er, wenn ihn der Kitzel des vermeintlichen Besserwissens stach, sein Licht in einer Anmerkung leuchten lassen, aber ohne den Namen zu ändern. Hatte er gar — und die Fälle liegen ja vor — den richtigen Namen verballhornt, was dann? Ja, heißt es, dann bleibt der alte Name! Aber dabei bedenkt man zu wenig, daß der Aenderungsunfug bereits in Katalogen, alphabetischen Registern und namentlich unter den Ungelehrten schon Unheil genug angerichtet hatte. Ich darf nur an Gemminger's verkehrte Emendation von Opatrum in Hopatrum und an die consequente Durchführung dieses Schnitzers in Hopatroides, hopatrinus erinnern. Sie fand leider in England sofort gläubige Nachbeter. Zu meinem Bedauern fand ich eben bei ungelahrten Entomophilen die erpichtesten Anhänger der vermeintlichen Namenverschönerer. „Nom sans aucune signification" sagt Meister Aubé, und nieman dhat gewagt, an Matus und Patrus zu rütteln. Wozu auch? Die Stabilität der Namen ist tausendmal werthvoller als das Hin- und Herschwanken, und das stärkste Gedächtniß in unsrer mit einer Unzahl von Namen unvermeidlich überlasteten Wissenschaft reicht nicht aus. Aber die liebe Eitelkeit und das oft nur vermeintliche Besserwissenwollen haben den Unfug eingeführt, und nun muß er ausgebadet werden. Armer Doidyrhynchus austriacus *Megerle*, Diodyrhynchus *Germar*, Daedycorhynchus Labram — wirst Du nun endlich als Diodyrrhynchus *Gemminger-Harold* zur Ruhe kommen?

21.

Bei dem Untersuchen des Mulms in einem mächtigen alten Buchenstamme, der dicht über der Erde zur Hälfte von der Rinde entblößt war und dessen Kern durch große Bohrlöcher

auf Käfer als Urheber schließen ließ, fand ich eines Tages in den untern, ziemlich feuchten, eigentlich nassen Schichten drei sehr große, gleichartige Larven, welche sich leicht als zu Lamellicornien gehörend erkennen ließen. Zu Lucaniden konnten sie nicht gehören, auch nicht zu Nashornkäfern, aber wozu denn? Das war mir räthselhaft, ich wollte mich darüber aufklären, nahm die Larven und ein gutes Theil des nassen Mulms mit, und that sie zu Hause in ein hohes Bierglas. Um den Mulm in der vorgefundenen Feuchtigkeit zu erhalten, goß ich von Zeit zu Zeit Wasser nach, und im Winter stellte ich das Glas dicht ans Fenster, um es möglichst vor zu großer Stubenwärme zu schützen. Aber ich wartete im nächsten Jahre vergebens auf die Verkäferung meiner Larven und als ich im Sommer das Glas ausschüttete ergab sich als trauriges Resultat, daß mein Begießen zu reichlich bemessen gewesen und daß ich meine armen Drillinge ersäuft hatte. Nur eine Larve, die im Glase am höchsten, das heißt am trockensten gesessen hatte, bewies unwiderleglich, daß sie zu Osmoderma eremita hatte werden wollen, aber auch sie war verfault.

Als ich nun ein zweites Mal so glücklich war, in einem ähnlichen Buchenstamme wieder drei solche Larven anzutreffen, befolgte ich mit ihnen zwar dasselbe System mit Mulm und Ueberwintern im Glase, aber mit Ausschluss aller Wasserkur, und diesmal glückte es besser — drei makelfreie Eremiten belohnten die aufgewendete Mühe. Es ist mir aber durchaus nicht erinnerlich, daß sie, wie Mulsant in seinen Lamellicornes 1842 p. 528 sagt, einen starken Geruch nach russischem Leder verbreitet haben.

Beiläufig die Bemerkung, daß Cicindela campestris, wenn man sie hier im Buchwalde fängt, einen auffallend starken Wohlgeruch hat, aber gar keinen, wenn am sie auf freiem Felde ergreift.

22.

Wohl nur wenige Entomophilen werden sich noch genau des Moments erinnern, in welchem sie den Entschluß faßten, sich dauernd und wissenschaftlich mit Entomologie zu beschäftigen. Schon bei mehreren Gelegenheiten habe ich angedeutet, daß weder das Käfersammeln in meiner Schulknabenzeit, noch meine Beihülfe, die ich 1835 dem Douanier in Arzew leistete, noch das gelegentliche Ausfüllen meiner Spaziergänge in Brasilien mit Käfer-Zusammenraffen, ja nicht einmal mein Eintritt in den Stettiner Ent. Verein 1840 mich ahnen ließ, ich würde jemals entomographische Tinte vergießen. Hätte im Jahre 1836

oder in den nächsten Jahren zufällig ein wissenschaftlicher Coleopterolog meine brasilischen Käfer gesehen und sie begehrenswerth gefunden, ich hätte sie ihm unbedenklich gratis cedirt.

Auch bei den Excursionen, die ich als Vereinsmitglied (meist in Gesellschaft des eifrigen Lepidopteristen Prof. Hering und der Käferanten Dr. Schmidt und Apotheker Dieckhoff) mitmachte, war es mir längere Zeit ziemlich gleichgültig, ob und was mir in die Hände fiel. Es freute mich wohl, im Walde von Vogelsang eine Matronularaupe gefunden zu haben, die Hering für etwas Seltenes erklärte, ich that mir auch etwas darauf zu gut, erratische Blöcke umzukehren, die meinen Begleitern zu unbequem schwer waren — in meiner Erinnerung steht noch lebhaft der Feuereifer, mit welchem Dr. Schmidt die bei solchen Anlaß aufgedeckten sieben oder acht Gymnusa brevicollis zu ergreifen bemüht war, die er irrthümlich für selten hielt, weil er derzeit noch nicht wußte, wo sie ohne Mühe hundertweis zu fangen waren. Aber (und hiermit komme ich auf den Eingang dieser Nummer zurück) erst als mir meine Collegen Anleitung zum Fange der Chlaenius im Winterlager unter Moos im Kiefernwalde gegeben hatten, erst da regte sich in mir der Jagdtrieb und mit ihm zugleich wuchs auch das Interesse an den neben den Chläniern erbeuteten andern Winterschläfern, zumal es mir nach einigen Jahren auch glückte, die bisher in Norddeutschland nie gefangene Miscodera zu erbeuten, die Paykull als Clivina arctica aus Lappland beschrieben hatte. Sonderbar genug, daß weder Erichson in der Mark, noch Kugelann und Illiger in Preußen dies zierliche blanke Thierchen verzeichnet hatten und vielleicht noch sonderbarer, daß es meinen Lehrmeistern Schmidt und Dieckhoff bei ihren eifrigen Moosjagden entgangen war. Auch muß ich hier notiren, daß Miscodera, von der wir seitdem in jedem Winter unter Moos einige Dutzend Exemplare fingen (in einem Winter sogar mehrere Centurien) von keinem Stettiner Käferjäger je im Sommer erbeutet worden ist, während wir doch von den Chlänien wissen, daß sie in der warmen Jahreszeit auf den meilenbreiten Wiesen bei Stettin ihr Räuberleben führen.

Da ich auf meinen vielen Reisen durch europäische Länder (mit Ausnahme von Portugal und Griechenland, die ich nie berührte) Gelegenheit hatte, viele große und kleine Käfersammlungen zu mustern, so bin ich wohl zu dem Ausspruche berechtigt, daß die überwiegend meisten Chlaenius sulcicollis *Payk.* caelatus *Weber* und quadrisulcatus *Payk.* alle mit

patria Stettin bezeichnet waren, so daß ich fast zu der Behauptung Grund habe, einen großen Theil derselben durch meine passionirte Chlänierjagd erbeutet und durch meine Tauschverbindungen verbreitet zu haben. Aber der Umstand, daß ich in den ersten Jahren dieser Jagd alle Vorsicht außer Acht ließ und Stunden lang im naßkalten schneefeuchten Moose kniete, ohne auf das Durchschlagen des Oberleders auf meinen Fußspitzen zu achten, hat die kleinen Schlachtopfer an ihrem Verfolger empfindlich gerächt. Ich bin durch mehrfache Anfälle von ächtem Podagra heimgesucht worden, und da ich einerseits die Krankheit nicht geerbt haben kann, andererseits Zeit meines Lebens gegen die Verlockungen des Bacchus in hohem Grade unempfindlich war, so bleibt zur Erklärung meines (übrigens nur in gemäßigter Form manifestirten) Podagra's keine denkbare Ursache übrig, als daß mich zunächst die Chlänier, und in zweiter Instanz die Miscoderen mit der Märtyrerkrone der Fußgicht beschenkt haben*). Sie waren dazu vollständig berechtigt, und ich verzeihe es Ihnen; die Jagd auf sie hat mir viele frohe Stunden bereitet.

23.

Von einer dieser Chläniusjagden will ich jetzt erzählen, aber ich muß ihr eine Einleitung vorausschicken.

Stettin liegt am linken westlichen Ufer der Oder, die sich drei Meilen oberhalb der Stadt in mehrere Arme spaltet, deren östlichster den Namen Reglitz führt. Zwischen Oder und Reglitz liegt eine fast meilenbreite Wiesenfläche, der Tummelplatz der Chlänier während des Sommers. Nun lag es in der Natur dieser Localität, daß bevor die Eisenbahn (im Jahre 1843) die Oder und die Reglitz überbrückt und aus der Wagenfahrt von einer Stunde eine Dampffahrt von zehn Minuten gemacht hatte, alle Stettiner Entomophilen ihre Excursionen auf der westlichen Seite der Oder machten, zumal diese Seite weit mehr Abwechslung des Bodens bietet als die östliche, welche überwiegend sandig ist, während die westliche stellenweise auch Sand, daneben aber auch Lehm bietet, es ihr auch an Laubholz und Kieferwaldung nicht fehlt, obschon der prächtige mit malerischen Schluchten reich begnadigte Buchwald der östlichen Seite gehört. Be-

*) Auch eine rheumatische Anschwellung des zweiten Gelenks meines rechten Zeigefingers, den ich zu brauchen pflegte, um die Chlänier aus ihrer Winterschlafwiege an die Luft zu heben, schreibe ich diesem Verfahren zu; ich habe dagegen mit Erfolg eine Bepinselung mit Jodin angewandt. Also haben sich die Chlänier an ihrem Diocletianischen Verfolger durch Podagra und Chiragra gerächt!

greiflich also, daß meine entomologischen Collegen fast nur in der westlichen Seite bekannt waren, ja der östlichen beinah jedes besondere Verdienst absprechen wollten, begreiflich auch, daß ich, dessen Eltern ihr Landhaus in Hökendorf auf der östlichen besaßen, eifrig bemüht war, von dieser Seite den Vorwurf der „Unbedeutentheit" womöglich abzuwälzen. Das Finden einer todten Rosalia alpina mitten im Buchwalde wurde von Dr. Schmidt für einen bloßen Zufall erklärt. „Rosalia kommt hier nicht vor, offenbar war der Cocon im Flößholz aus Oberschlesien mit heruntergeschwommen, sie ist hier ausgekrochen, nach dem Buchwalde geflogen und Du hast da die Leiche gefunden!" Auch eine lebende Rosalia im folgenden Jahre war wieder aus dem Flößholz, und erst als ich später aus einer kranken Buche durch Abstemmen harter Rinde die Leiche einer Rosalia herausarbeitete, wurde mein hochachtbarer Lehrmeister doch über seine Flößholz-Dogma bedenklich. Zu meinem Bedauern hat er meine Entdeckung der Miscodera auf der östlichen Seite nicht mehr erlebt.

Es war für mich ein wahrer Triumph, als ich bei dem Umwenden einer Moosschicht in einem Kieferwalde der Ostseite gleich auf einen Chlaenius caelatus stieß, und auf ihn folgten viele seiner Brüder und noch mehr seiner sulcicollis Vettern. Aber durch die Jahre lang mit unermüdlichem Eifer fortgesetzte Moosjagd auf Chl. caelatus und sulcicollis, deren Resultate von meinen Tauschfreunden allezeit mit offenen Armen begrüßt wurden, schien es endlich, daß wir diesen armen Thierlein über alles billge Maß nachgestellt, und sie in der Umgegend Stettins so ziemlich vernichtet hätten. Auch auf der westlichen Seite der Oder waren sie an den früheren Fangplätzen nicht mehr zu finden.

Nun muß ich hier einschalten, daß bei meinen Excursionen von Hökendorf aus in der Richtung auf die eine Viertelmeile nördlich davon belegne Stadt Alt-Damm ich zwar häufig genug den Kieferwald östlich bis gegen die Stadt abgesucht, und in den ersten Jahren manchen Chlänier (späterhin die vielen Miscodera) darin erbeutet hatte, aber immer nur bis an den Rand des Flüßchens Plöne, an welchem Alt-Damm liegt. Dies Flüßchen war für den Fußgänger ein unüberschreitbares Hemmniß.

Da in einer Winternacht, in der ich nicht gleich einschlafen konnte, gerieth ich auf den Gedanken, ob nicht in dem kleinen Kieferwäldchen jenseit der Plöne eine Jagd zu versuchen sei, und da meine Frau von Stettin aus in wirthschaftlichen Angelegenheiten nach Hökendof auf ein Paar Stunden

fahren wollte, fuhr ich mit ihr nach Alt-Damm, ließ den Wagen erst den kleinen Abweg auf der Gollnower Chaussee auf dem rechten Ufer der Plöne machen und beorderte den Wagen, mich nach zwei Stunden wieder am Eingange des Kieferwäldchens abzuholen. Und als dann nach Ablauf dieser Frist meine Frau wieder erschien, konnte ich ihr triumphirend ein Dutzend Chlänier als Ausbeute zeigen.

Am folgenden Tage wurde natürlich die Excursion mit den benachrichtigten Collegen Pitsch und Bethe wiederholt, und das Erträgniß belief sich auf vierzig Exemplare.

Noch nie zuvor war auf einem so beschränkten Umfange von etwa 250 Quadratruthen eine so reiche Ernte gemacht worden. Zwar der Sandboden war derselbe, wie der, auf welchem früherhin Chlänier gefunden waren, aber selbst das Moos war oft nicht von derselben sammtartigen Geschlossenheit, wie sonst, nein mehrfach von einer ungewöhnlich lockern Textur und Durchlässigkeit.

Mithin hatte es wirklich den Anschein, als hätten die Chlänii vorher eine berathende Versammlung gehalten und den einstimmigen Beschluß gefaßt, das linke Ufer der Plöne wegen des verdächtigen Aufharkens und weitgreifenden Verstörens der von ihnen kritisch untersuchten Moosschichten nicht ferner zu Winterlagern zu benutzen. Dagegen waren diese auf dem rechten Ufer in so unverdächtiger Verfassung, daß sie kein Bedenken trugen, dort zu überwintern.

Aber meine schlaflose Winternacht war Schuld daran, daß dieser plausible Plan schnöde vereitelt ward.

24.

Einmal auf die Chlaeniusjagd gekommen, bedarf ich kaum der Entschuldigung, wenn ich in lebhaftester Erinnerung an einzelne Excursionen darüber berichte.

Ich habe früher erwähnt, daß das Gebiet westlich der Oder-Arme für die Stettiner Insectenjäger durch die meilenweite Entfernung von der Stadt sehr unbequem lag und von ihnen selten explorirt wurde. Extra mit Ausnahme des großen Torfbruchs bei Carolinenhorst (auf welchem die Noctuenjäger einzelnen geschätzten Arten nachstellten) fanden sie auf der Westseite der Oder dieselben Bodendifferenzen, dieselbe Vegetation, und alles leichter zu erreichen. Mithin war bei ihnen die Ostseite geradezu in Verruf gekommen, und das ging soweit, daß mir Dr. Schmidt, nachdem er mir Anweisung gegeben, wie man Chlaenier im Winterlager zu suchen hätte, hinzufügte: „auf der Ostseite wirst du schwerlich welche finden."

Man kann leicht denken, wie mich das verdroß, und daß ich bei der ersten Gelegenheit in dem Kieferwalde zwischen Alt-Damm und Hökendorf gleich neben der Landstraße vor einem Moosteppich niederkniete, um mein Glück zu versuchen. Und welche Freude — gleich unter dem ersten Quadratfuß aufgedeckten Mooses erbeutete ich einen Chlaenius caelatus!! Wenn ich aber durch diesen Treffer zu dem Wahne verleitet wurde, an einen besondern Ueberfluß des kostbaren Artikels zu glauben, so wurde ich für diesmal bitter enttäuscht, denn bei diesem einen caelatus behielt es an jenem Tage sein Bewenden. Immerhin war aber das schnöde Vorurtheil gegen die Ostseite schlagend widerlegt, und das war mir damals eine hochwichtige Errungenschaft.

Bei einer Excursion mit Hofapotheker Dieckhoff, dem verdienstlichen Rendanten unseres Vereins, der gleich mir an an der Chlaeniusjagd besonders Behagen fand, trafen wir hinter Eckerberg (Westseite) im Kieferwalde auch einen ziemlich ausgedehnten Moosteppich. Dieckhoff war mir etwas voraus und als ich ihn beinah eingeholt hatte, bemerkte ich, daß er einen Moosfleck von etwa einem Quadratfuß Umfang unberührt gelassen hatte. Das holte ich nach und rief ihn zurück, um mich für seine specielle Liebenswürdigkeit zu bedanken. Denn er hatte wohl an 30,40 □Fuß Moos vergeblich umgekehrt, mir aber den einzigen Quadratfuß übrig gelassen, unter welchem ein caelatus winterschlief.

Mit demselben Collegen machte ich Anfangs Mai einen Ausflug in derselben Gegend. Wir hatten aber keinen Chlaeniusmord im Sinne, da schon mehrere ziemlich warme Tage gewesen waren, wir mithin vermuthen durften, die betreffenden Winterschläfer hätten schon ausgeschlafen und ihre Sommerquartiere bezogen. Aber während Dieckhoff noch damit beschäftigt war, sich gegen formica rufa zu verpanzern, von der ein großer Haufen vor uns lag, und den wir auf Myrmekophilen in Angriff nehmen wollten, bemerkte ich zu meinen Füßen eine kleine Moosstelle, die ich (weil es das richtige Chlaeniusmoos war) unmöglich unverstört lassen durfte. Und siehe! ein caelatus saß darunter. Item wir ließen nun die Pyramide der Formica rufa unbehelligt, um eifrigst zu chlaenisiren und wurden auch durch einige sulcicollis belohnt.

Als Dr. Schaum in Stettin eintraf, um als Vereinssecretär zu fungiren, kam das Gespräch auch auf Chlaenier und es wurde ihm mitgetheilt, daß in der Sommerzeit nur Regierungsrath Schmidt das Arcanum besäße, sie zu ködern, aber sein

Geheimniß niemandem mitgetheilt habe. Schaum müßte also warten, bis im Winter das Moos im Kieferwalde schneefrei geworden, damit man die species Moos erkennen könne, unter welcher fast ausschließlich die betreffenden Käfer überwinterten. Endlich fand sich ein passender Wintertag und ich fuhr mit Dr. Schaum nach dem Kieferwalde von Vogelsang (Westseite). Unterwegs überraschte mich der Herr Dr. mit der anscheinend kühnen Behauptung, er werde nicht bloß die Chlaenius caelatus und sulcicollis, sondern auch den quadrisulcatus aufspüren. Vergebens wande ich ihm ein, Dr. Schmidt, Dieckhoff und ich hätten nun schon Jahre lang auf Chlaenier gepürscht und keinem von uns sei es je gelungen, einen quadrisulcatus zu erbeuten — Schaum blieb bei seiner kecken Behauptung*).

Wir kamen nach Vogelsang, ich zeigte ihm die Moosart, unter welcher die verschiedenen Chlaenius d. h. caelatus, sulcicollus, holosericeus und nigricornis zu finden, legte mich auf die Knie und begann das Moos mit den Händen abzuheben. Schaum that das Gleiche, aber schon nach etwa einer Viertelstunde war er des vergeblichen Suchens überdrüssig. Ich hatte 1 oder 2 sulcicollis gefunden, und es war bei — 10° Réaum allerdings nur ein mäßiger Zeitvertreib. Er steckte beide Hände in die Hosentaschen und sah mir zu, wie ich unverdrossen Moos umkehrte.

Gerade als er in den Ausruf ausbrach: „Das ist ein sehr zweifelhaftes Vergnügen!“ zeigte sich ihm unter einem abgehobenen Moosstück ein Chlaenius caelatus. Das feuerte ihn zu neuem Suchen an, aber nach einer vergeblich verknieten Viertelstunde war seine Geduld zu Ende, und die kategorisch verheißnen quadrisulcatus blieben unentdeckt. — Sein unzeitiges Bramarbasiren hielt mich davon ab, ihm einen der von wir gefangenen Chlaenier anzubieten, was ich sonst wohl gethan hätte.

25.

Von Dr. Schaum's Belesenheit in rebus entomologicus und von seinem vortrefflichen Gedächtniß hatte ich bald nach seinem

---

*) Damals kannte ich noch nicht den schneidigen Einfall von L. Rieche, der als Reverend Hope in seiner Gegenwart, als von den 156 Aphodius einen Catalogue Dejean die Rede war, behauptete, er (H.) habe in seiner Sammlung ein Paar hundert Arten mehr, ganz laut äußerte: „tiens, y a-t-il des Gascons en Angleterre?“ Sonst hätte ich dem Eingeborenen aus Glaucha, der eingeständlich noch nie Chlänierjagd betrieben, doch aber dreist betheuerte, er werde sofort quadrisulcatus entdecken, die Neckerei in den Bart geworfen: tiens y a-t-il des Gascons en Saxe?

Eintreffen in Stettin eine glänzende Probe. Mir war aus Bahia eine große Käfersendung zugegangen, die neben vielen mir damals noch imponirenden Augenreißern (Enoplocerus armillaceus, Macrodontia cervicornis, Entimus imperialis, nobilis, Megasoma Typhon etc.) auch einen abenteuerlichen mittelgroßen dunkelgrauen Rüsselkäfer enthielt. Ueber diesen hatte mir der nach dem Namen befragte Prof. Erichson kurzweg erklärt: „haben wir nicht, kennen wir nicht“ und ich hatte den anonymus ungetauft wieder nach Stettin zurückgebracht. Als ich ihn an Schaum zeigte, sagte dieser: „das Thier ist mir merkwürdig, ich glaube ihn irgendwo bemerkt zu haben, aber mein Onkel Germar hat ihn nicht, und da ihn Erichson im Berliner Museum auch nicht hat, so intriguirt mich die Bestie — ich muß sie an irgend einer Stelle in natura oder abgebildet gesehen haben!“

Am folgenden Tage kam er triumphirend wieder und sagte: „Ihre graue Rüsselsau ist ein compromittirender Besitz, in Perty's Foliowerk über brasilische Insecten ist sie da und da beschrieben und abgebildet, aber mit dem verdächtigen Zusatz, daß das unicum im Münchener Museum, nach welchem Beschreibung und Bild gemacht wurde, gestohlen ist!“ Ich entgegnete, daß mich diese Notiz nur erfreuen und nicht im mindesten über dem rechtmäßigen Besitz beunruhigen könne, da alles eher zu vermuthen sei, als daß der Dieb das gestohlene rarissimum wieder nach Bahia instradirt haben würde. Mithin sei ich herzlich froh, daß für den scheinbar verlornen Typus des Dinomorphus pimeloides Perty ein wissenschaftlicher Ersatz gefunden sei.

Wer nun im Perty das Bild des allerdings schwer wiederzugebenden Thieres sieht, wird eingestehen müssen, daß Schaum durch das Erkennen der Art aus dieser Abbildung einen recht schlagenden Beweis seiner ausgezeichneten entomologischen Begabung geliefert hat.

26.

Mein ehrenwerther Vorgänger im Präsidium des Vereins, Dr. Ewald Schmidt, hatte neben vielen vortrefflichen Eigenschaften auch die einer unermüdlichen Thätigkeit. Das ergiebt sich schon aus der einfachen Thatsache, daß er, bis 1837 (abgesehen von seiner medicalen Thätigkeit als Armenarzt) in seinen Nebenstunden ausschließlich sich mit Botanik abgegeben hatte, aber von da ab durch seine Arbeiten über Hoplia, Aphodius und die (nach seinem Tode vom Schulrath Suffrian zum Abschluß gebrachten) Oedemeriden ausreichend bewies, mit welchem Eifer er die Käferei in Angriff genommen

hatte. Als ich nun auf Schmidt's dringendes Zureden im Jahre 1840 dem Vereine beigetreten war, bestand er darauf, daß ich die Function eines Vereinssecretärs übernehmen sollte, wogegen ich nur die einfache Einwendung zu machen hatte, daß ich bis dahin mich garnicht mit Entomologie beschäftigt hätte, er mich mithin dazu anlernen müsse. Das wollte Schmidt auch, aber dazu gebrach es ihm an der unerläßlichen Geduld. Auch bezog sich seine Correspondenz mit Germar, Suffrian, Hornung, Lüben und anderen Zeitgenossen meistens auf bereits besprochene Gegenstände, so daß es ihm offenbar bequemer und weniger zeitraubend war, lieber selber zu schreiben, als mich Unbewanderten erst einzuweihen.

Besser gelang es ihm, mich bei Gelegenheit gemeinsamer Excursionen mit den praktischen Handgriffen des Käferfanges bekannt zu machen, und da erinner ich mich noch lebhaft seines zornigen Ausrufs, als er mich mitten im Buchwalde mit der Untersuchung abständiger Bäume bekannt machen wollte und vergeblich sich nach geborstener Rinde umsah „Himmelkreuz — alles verflucht gesund!"

Ein anderes Mal, auch am Rande desselben Buchwaldes, hielt er mir eine Vorlesung über das Beklopfen blühender Bäume mit langer Stange und verkehrt untergehaltenem Regenschirm. „Hier ist nun gerade kein blübender Baum in der Näbe, als eine Eberesche (Sorbus aucuparia) und die hat nichts, aber um dir die Manupalationen zu zeigen, wollen wir es versuchen!" Gesagt, gethan, aber wie angenehm war Schmidt überrascht, als im Schirm sich ein Paar Asolera croceicollis vorfanden, die ihm bis dahin nie bei Stettin vorgekommen waren, so daß er sich die Art hatte aus Baiern kommen lassen.

Später habe ich dieselbe Species noch mehrfach und jederzeit auf blühender Eberesche aufgefunden, nie, ohne dabei an Dr. Schmidt zu gedenken.

Wie ganz anders hätte sich ohne seinen im Jahre 1843 an plötzlicher Lungenentzündung erfolgten Tod die Entwicklung des von ihm mit solcher Liebe und Aufopferung gestifteten Verein gestalten können, ja müssen! Denn gerade das, was ihm fehlte, die Kenntniß der fremden Sprachen, das besaß sein Secretär, und hätte ihm herzlich gern damit ausgeholfen. Wie oft bedauerte Schmidt, mit England und mit Rußland keine Verbindungen anknüpfen zu können. Aber von allen deutschen Sprüchwörter ist eins der wahrsten gewiß das: „es ist dafür gesorgt, daß die Bäume nicht in den Himmel wachsen.

27.

Die meisten Entomophilen werden sich noch nie mit der Frage über das Recht des Eigenthums an ihren Insecten beschäftigt haben. Freilich, wenn sie bei den bekannten Insectenmatadors in London, Paris oder Blasewitz leichtes Ungeziefer für schweres Geld erstanden haben, scheint diese Frage müßig. Aber es giebt andere Complicationen und da wäre es doch möglich, daß die Ansichten der Juristen vom Fach mit denen der Entomologen vom Fach erheblich differiren möchten. Kein Zweifel z. B. daß im alten römischen Recht die Insecten unter die „res nullius" gehörten, und daß nach der Regel „minima non curat praetor" jeder Proceß über Insecten als gegenstandslos abgewiesen worden wäre. Aber auch zugestanden, daß die frühere „Werthlosigkeit" der Insecten durch die Praxis der letzten beiden Jahrhunderte die Juristen (gens valde pertinax) genöthigt hätte, die vornehme Verachtung der „res nullius" aufzugeben und deren „Werthmöglichkeit" einzuräumen, immerhin würde es im Collisionsfalle schwerer halten, den „Werth der besonderen Vorliebe" zur Geltung zu bringen. Und wie eigenthümlich, wie schwankend sich gerade dieser stellt, darüber brauchen gerade Entomologen von Fach nichts zu sagen. Tot capita tot sensus. Und was für wunderliche capita! Man müßte nicht, wie ich, eine mehr als vierzigjährige Tauschpraxis hinter sich, man müßte nicht erlebt haben, welche Preise für Papilio Antimachus, für Platychile pallida, Amblycheila cylindriformis gefordert und bezahlt sind, um nicht darüber im Klaren zu sein, daß es nicht bloß für Einen Juristen vom Fach, nein auch für sachverständige entomologen eine schwere Aufgabe ist, den „Werth der besonderen Vorliebe" auf ein gerechtes und billiges Maß zu reduziren.

Gerade hierher an diese Stelle paßt das von mir bereits früher besprochene Beispiel, wo Mr. Cr. an Dr. Sch. anstatt der verlangten 6 Otenistes 5 Otenistes und 1 Chennium gesandt hatte. Ich habe gar keine Zweifel, daß jeder Jurist dem Mr. Cr. das Recht zusprechen wird, das irrthümlich gesandte Chennium zurückzufordern — eher habe ich daran Zweifel, daß der unverdient Bereicherte aus eigenem Antriebe sich schämen wird, aus fremder Uebereilung Vortheil zu ziehen.

Ich muß mich selber der unlöblichen Thatsache schuldig bekennen, daß ich einen Loxoprosopus ceramboides Guer. einem Sammler, der die Seltenheit des eigenthümlichen Käferchens nicht kannte, abgetauscht habe. Aber Nemesis die gerechte hat mich dadurch gestraft, daß M. Ba., dem ich das Thier auf

seine dringende Bitte nur zur Ansicht mittheilte, mir dasselbe nicht wieder zurück gesandt hat.

Celebritäten (wie z. B. mein verstorbener Freund Th. von Siebold) machten sich nicht das geringste Gewissen daraus, kleinen Sammlern irgend eine ihnen zufällig in die Hand gerathene Seltenheit ohne Weiteres auszuführen. Sie nannten das „retten". Hierher gehört unzweifelhaft die Anekdote, die Fabricius nacherzählt wird. Er hatte davon gehört, daß ein rheinischer Lehrer (ich glaube am Siebengebirge) eine ganz merkwürdige neue Fliege gefangen haben sollte. Er besucht den Mann und findet die Fliege neu und hochinteressant. Der Lehrer, gerührt über den unerwarteten Besuch des berühmten Forschers, beeilt sich, ihm eins der erbeuteten fünf Exemplare zu schenken. Da wird der Lehrer auf ein Weilchen abgerufen und als er wiederkam empfiehlt sich Fabricius mit auffallender Hast. Kaum ist er aus der Thür, so besieht der argwöhnisch gewordene Fliegerich den betreffenden Kasten, und o Schreck! alle vier Fliegen sind ausgeflogen! Er wie der Blitz hinter Fabricius her, den er noch an der Hausthür einholt, und der denn auch auf die nachdrückliche Drohung aus seinem Hutkopfe die geräuberten Fleugen herausgiebt. Das war kein Heldenstück, Herr Hofrath!

Vereins-Angelegenheiten.

Gestorben sind: Herr Albert Müller in Bern und Herr John Scott in Lewisham.

Ausgetreten und zu streichen sind: Herr Dr. R. Krause in Stettin und Herr W. Koltze in Hamburg:

Verzogen sind: Herr Kowalewski nach Hamburg, Herr Dr. med. Baly nach Warwick, Herr P. Cameron nach Sale, Cheshire, Herr R. Mac-Lachlan nach Lewisham, Herr J. Moore nach Penze, Herr D. Sharp nach Wilmington, Kent.

Errata.

Seite 8 Zeile 3 von unten lies: *Fuliginaria* statt Fuliginosa.
Seite 10 Zeile 12 von oben lies: *weiblichen* statt weiblichem.
Seite 14 Zeile 12 von oben lies: *Caeruleocephala* statt Caeruleocepha.
Seite 15 Zeile 5 von oben lies: *Pallens* statt Palleno.

Inhalt:

H. J. Kolbe: Bericht über die von Herrn Dr. R. Büttner im Gebiete des unteren Quango und Kongo gesammelten Coleopteren. S. 113. Dr. O. Staudinger: Necrolog, Heinrich Benno Möschler. S. 133. Dr. Flach: Zur Kenntniß der Elmiden. S. 137. Dr. A. Speyer: Siebenjährige Lebensdauer einer Bombyx lanestris L. S. 140 Rudolf Püngeler, Burtscheid: Lepidopterologische Mittheilungen aus der Schweiz. S. 143. C. A. Dohrn: Welsche Plaudereien. S. 151. Dr. O. Nickerl, Prag: Carabus auronitens Fab. Ein Beitrag zur Kenntniß vom Lebensalter der Insekten. S. 155. Dr. H. Hagen: Ueber die früheren Zustände der Libellen nebst Andeutung über Bildung des Thorax. S. 162. C. A. Dohrn: Ein Gigant aus Camerun. S. 167. Literatur. S. 170. C. A. Dohrn: Licet meminisse. S. 173. Vereinsangelegenheiten. S. 200. Errata. S. 200.

Nachtrag zur Bibliothek.

(Die No. beziehen sich auf die des letzten Katalogs).

I.

Adelaide: Transactions, Proceedings and Reports of the Philosophical Society. I—III. 1878—80. VIII. 1886

Amsterdam: Bijdragen tot de Dierkunde (Natura Artis Magistra). I. Deel 1848—54. 8. Aflev. 1859. 11. Afl. 1884. 12. Afl. 1885. 13. Aflev. 1886. Feest-Nummer (50jähr. Jubilaeum) 1888. 15—16. Afl. 1888.

Berlin: Berliner entomolog. Zeitschrift. I—XXXII. 1857—88. Entomologische Nachrichten. I—XV. 1875—89.

Bonn: Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungsbezirks Osnabrück. Herausgegeben von Dr. P. Bertkau. Serie I—V. Bd. I—XIV. 1844—88.

Boston: Memoirs of the Boston Society of Natural History. I, 1—4; II, 1—4; III number 1—13; IV no. 1—6. 1866—88.

— Proceedings of the Society of Natural History. I—XXIII, 1—2. 1886.

— Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences I—XXIII, 1. 1848—88.

Bremen: Abhandlungen, herausgeg. vom naturwiss. Verein. I, 1—2. 1866—67. VII, 1. 1880.

Breslau: Jahresberichte der schles. Gesellschaft für Vaterländ. Cultur. XXVIII—IXV. 1850—87; nebst Zacharias Allerts Tagebuch aus 1627 von Dr. Jul. Krebs. 1886.

Brooklyn: Entomologica Americana. I—V. 1885—89.

Bruxelles: Annales de la Société Entomologique de Belgique. I—XXXI. 1857—87.

Buenos Aires: Boletin de la Academia Nacional de Ciencias en Cordoba. I, 3—4; II, 1, 3, 4; III—IX, 1874—86.

— Actas de la Academia Nacional de Ciencias de la Republica Argentina. IV, 1, V, 1—3. 1886.

Caen: Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie (Fauvel). I—V. 1882—86.

Calcutta; Journal of the Asiatic Society of Bengal. XII—XVIII. 1843—49. XX. 1851. XXVII—XXVIII. 1858—59. XXX—LVI. 1860—87.

— Proceedings of the Asiatic Society of Bengal. 1844—49. 1851. 1858—59. 1861—64. 1868—87.

Cambridge: Annual Reports of the Trustees (of the Curator) of the Museum of Comparative Zoölogy at Harvard College. 1862—66. 1868—69. 1871—74. 1876. 1878—89.

— Bulletin of the Museum of Comparative Zoölogy at Harvard College. I, 1—4, 8—13; II, 1—3; III, 1, 5, 6, 7 (Seite 185—190), 9—16; V, 1, 16; VI, 1—2, 4—12; VII, 9—10; VIII—XI (fehlt 6); XII—XV, XVI, 1—3; XVII, 1—2. 1888.

— Memoirs of the Museum of Comparative Zoölogy at Harvard College. II, 9; V, 1—2; VI, 1; VII, 1—2; VIII, 1—3; IX, 1—3; X, 1—4; XII, 1 pt. 1; XIII, 1; XVI, 1—2. 1887.

Cassel: Berichte des Vereins für Naturkunde. 1881—84. Festschrift des Vereins zur Feier seines 50jährigen Bestehens. 1886.

Danzig: Schriften der naturforschenden Gesellschaft, neue Folge. I—VII. 1888.

Dresden: Sitzungsberichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Isis". 1863—69 (außer 7—9). 1871 (außer 4—6, 10—12). 1872 (außer 10—12).

— Correspondenzblatt des entomolog. Vereins „Iris" No. 1—4. 1884—87.

Dublin: The Scientific Transactions of the Royal Society. Ser. II. Vol. III. 1885.

Firenze: Bulletino della Societa Entomologica Italiana. I—XX. 1869—1888.

Frankfurt a. M.: Abhandlungen, herausgeg. von der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft I—XV. 1887.

Frankfurt a. M.: Berichte über die Senckenbergische naturf. Ges. 1869—88.

— Extrabeilage: Reiseerinnerungen aus Algerien und Tunis von Dr. Kobelt 1885, mit 13 Vollbildern und 11 Abbildungen im Text.

Glasgow: Proceedings and Transactions of the Natural History Society. I—V; new series I pt. II; 1884—85, nebst Index zu I—V pt. III. 1885—86. II, 1. 1886—87.

s'Gravenhage: Tydschrift voor Entomologie. I—XXIX, 1—3; XXX, 2—4. 1858—67 (von XXV nur 3—4). XXXI. 1888.

Graz: Mittheilungen des naturwissenschaftl. Vereins für Steiermark I—XXIV. 1863—88.

Greifswald: Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Verein von Neuvorpommern und Rügen. I; V—VI; VIII; XV bis XVI; XVII. 1869—86.

Halle: Leopoldina, amtliches Organ des Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinischen deutschen Akademie der Naturforscher. IX—XXII. 1874—1887.

Hamburg: Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung. I—VI. 1885.

Hanau: Bericht der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. I—XIV. 1845—87.

Hannover: Jahresbericht der naturhistor. Gesellschaft. XI. 1860—61. XV—XVII. 1866—67. XXII. 1869—72. XXV—XXXVII. 1874—87.

Helsingfors: Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica. I. 1875—77. II. 1881—85. III. 1886—88.

— Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. I bis XIV. 1888.

Hermannstadt: Verhandlungen und Mitteilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaft. I—IX; XI, 1—6; XIII—XV; XVII—XVIII; XX—XXXVIII. 1850 bis 88.

Innsbruck: Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg. XIII—XXXII. 1888.

Königsberg i. Pr.: Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft. I—IX; XI—XXIX. 1888.

Liège: Mémoires de la Société Royale des Sciences 1. série, I—XX; 2. sér. I—XV. 1843—88.

London: The Trausactions of the Entomological Society. 1834—88.

— The Journal of the Linnean Society; Zoolog I—XXI. 1857—88.

London: Proceedings of the Linnean Society. 1848—55; 1866 bis 67; 1869—76; 1880—87.

— The Transactions of the Linnean Society. 1. series XVIII bis XXX, 1875. 2 ser. a) Zool. I—III. 1888. b) Botany I, 1—3.

— The Entomologist. I. 1840—42. X—XXI. 1888.

— The Entomologist's Monthly Magazine. I—XXIV. 1864 bis 88.

St. Louis: The Transactions of the Academy of Sciences. I—IV. 1886.

Lübeck: Jahresbericht der Vorsteherschaft des naturhistorischen Museums für das Jahr 1884 und 1886.

Lyon: Mémoires de l'Académie des Sciences etc.; Classe des Sciences. I—XVII. 1845—70. XX—XXVII. 1873 bis 85.

— Annales de la Société d'Agriculture, Histoire Naturelle et Arts Utiles. Serie I—V. Bd. VIII. 1885.

— Annales de la Société Linnéenne de Lyon. I—XXXI. 1845—85.

Madrid: Anales de la Sociedad Española de Historia Natural. I—V, IX, 1; X—XVII. 1872—88.

Moscou: Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. L—LXII; nouvelle série. I—II. 1829—88.

— Nouveaux Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes. VIII—XIII, 1, 3, 5; XIV, 1—2; XV formant le Tome XXI de la collection) livraison 1, 1884; formant le Tome XX de la collection, livraison 2—4. 1885!

— Société Impériale des Amis des Sciences naturelles, d'Anthropologie et d'Ethnographie, attaché à l'Université de Moscou: Vol. XLVI, 1—2; XLVII, 1; XLIX, 1—3; L, 1—2; LI, 1; LII, 1—3.

Neapel: Zoologischer Jahresbericht, herausgeg. von der Zoolog. Station II, Anthropoda. 1879—85.

New York: Science VII Nr. 173 [a new museum pest (Lepisma domestica) by Robert T. Jackson].

— Transactions of the New York Academy of Sciences I—V. 1881—87. VII. 1888. II, unvollst.

— Annals of the New York Academy of Sciences late Lyceum of Natural History I—XII. 1879—87.

Odessa: Memoiren der neurussischen naturforschenden Gesellschaft. 1872—73. IX, 1—2. 1884—85. X, 1—2. 1886. I, 1—5 und Beilage. II, 1.

Palermo: Il Naturalista Siciliano. I—VII. 1882—88.

Paris: Annales de la Société Entomologique de France. Série I—V. Vol. VII. 1832—87.

Petersburg: Horae Societatis Entomologicae Rossicae. I—XI, XIII—XXI. 1887.

— Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences, I—XXXII. 1860—88.

Philadelphia: Transactions of the American Entomological Society and Proceedings of the Entomological Section of the Academy of Natural Sciences. I—XV. 1888.

— Proceedings of the Academy of Natural Sciences. 1850 bis 88.

— Proceedings of the American Philosophical Society. VII, XV—XVII, XXI, XXIII—XXV. 1888.

— Report of the Proceedings of the Numismatic and Antiquarian Society. 1880—81. 1886—87.

— Transactions of the Wagner Free Institute of Science. I. 1887.

Presburg: Verhandlungen des Vereins für Natur- und Heilkunde 1856—1883.

Rio de Janeiro: Archivos do Museu Nacional. VI. 1885.

Roma: Atti della Reale Accademia dei Lincei. Serie I—IV. Vol. III. 1887.

Salem: Bulletin of the Essex Institut. I—XIX. 1887. VII (VII & VIII nur teilweise).

San Francisco: Bulletin of the California Academy of Sciences. I—II. 1887—88.

Schaffhausen: Mittheilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft (Bulletins de la Société entomologique suisse). I—VII. 1888.

Stockholm: Entomol. Tidschrift. I—IX. 1888.

St. Paul: Annual Reports of the Geological and Natural History Survey of Minnesota. XIII—XIV. 1885—86.

Washington: United States Department of Agriculture:

a) 4. Report of the United States Entomological Commission. 1885. (The Cotton Worm and the Boll Worm).

b) Division of Entomology. Bulletin No. 3, 5, 9, 12 bis 26. 1888. Vol. I, No. 2.

— Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution. 1850—75. 1877—87.

— Smithsonian Contribution to knowledge. II—XXV. 1851 bis 85.

— Smithsonian Miscellaneous collections. I—XXXIII. 1862 bis 88.

Washington: III. Annual Report of the Bureau of Ethnology to the Secretary of the Smithsonian Institution for 1881—82. IV. Report. 1882—83.
— Proceedings of the Entomological Society. I, 1—2. 1888.
— Reports of the United States Geological Survey. 1869 bis 72. 1876. I—VI. 1880—85.
Wien: Verhandlungen der Kaiserl. Königl. zoologisch-botanischen Gesellschaft. I—XXXVIII. 1852—88.
— Annalen und Jahresberichte des Kaiserl. Königl. Naturhistorischen Hofmuseums. I—IV, 1. 1886—80.
— Wiener entomologische Zeitung. I—VII. 1888.
Wiesbaden: Jahrbücher des nassauischen Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. I—XLI. 1844—88.
Zürich: Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft. I—XXXI, 1—2. 1856—1886.

II.

Ackermann: Bibliotheca Hassiaca: Repertorium der landeskundlichen Litteratur für den preussischen Regierungsbezirk Kassel.
Library of Harvard University, Cambridge. 1886.

III.

Hagen: Twelve years experience with rubber stoppers, used in the biological collection of the Museum in Cambridge.
Holub: Von der Capstadt ins Land der Maschukulumbe. Reisen im südlichen Africa in den Jahren 1883—87. Lief. 1—2, 4—9. Wien 1888—89.
Kobelt: Reiseerinnerungen aus Algerien und Tunis; herausgegeben v. d. Senckenbergischen Gesellschaft in Frankfurt a. M. 1885.
Krebs: Zacharias Allerts Tagebuch aus dem Jahre 1627; Ergänzungsheft zum 64. Jahresbericht der Schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur. Breslau. 1887.

IX.

Berg: Una Araña Pescadora; Anal. Soc. Cient. Argent. XV, 5.

Van Hasselt: *Dolomedes Fimbriatus* Hahn.
Six: Opmerkingen omtrent *Epeira Herii* Hahn.

XI.

Hagen: Termitina of the Britisch Museum. London 1858.
— White ants destroying living trees and changing the foliage in Cambridge. Canad. Entom. 1885.
Gray: Neuroptera of the Britisch Museum. London 1853.

XII.

Cobelli: Gli Ortotteri Genuini del Trentino Mus. civico di Rovereto 1886.
Hagen: Monograph of the *Embidina*; Canad. Ent. 1885 (fehlt spec. 1—5).
Jackson: A new museum pest *(Lepisma domestica)*. Science VII No. 173. New York.
Scudder: The Cockroach of the past. 1886.

Coleoptera.

Aurivillius: Ett nytt egendomligt slägte bland Curculioniderna (Haplorhynchus).
— Ett nytt slägte bland Lamiiderna (Macrohammus Deyrollei) fran Kamerun.
— Nya Coleoptera Longicornia. Entom. Tidskr. VII.
— Insekter insamlade på Kamerun—Berget af Valdau och Knutson. K. Svenska Vet. Ak. Handlingar. XII. 1886. I) Coleoptera: Cetoniidae et Lucanidae.
— Bidrag till kännedomen om våra solitära getingars lefnadssätt. Stockholm Vet. Akad. Handl. XII. 1886.
Bach: Käferfauna für Nord- und Mitteldeutschland mit besonderer Rücksicht auf die preußischen Rheinlande. Bd. I—IV. Coblenz 1866.

Bach: Die Arten der Gattung Apion, welche in Nord- und Mitteldeutschland vorkommen. Verh. d. naturh. Vereins d. preuß. Rheinlande 1849.

Baer: Catalogue des Coléoptères des îles Philippines. Paris 1886.

Ballion: Bemerkungen über einige Käfer-Arten des Catalogus Coleopterorum von Gemminger und Harold. Moskau. 1869.

Bargagli: Rassegna biologica di Rincofori europei. Firenze. 1883—87.

Bau: Handbuch für Käfer-Sammler. Beschreibung der in Deutschland, Osterreich-Ungarn und der Schweiz vorkommenden Coleoptern; mit 144 naturgetreuen Zeichnungen im Text. Magdeburg 1888.

Baudi: Rassegna delle specie della Famiglia dei Milabridi (Bruchidi degli autore) viventi in Europa e regioni Finitime. Il Naturalista siciliano V.

Berg: 15 Coleoptera nova faunae Reipublicae argentinae. 1885.

— Notas sinonimicas acerca de algunos Cerambicidos de la Fauna argentina. 1883.

Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren.

I. Cucujidae, Telmatophilidae etc. (Reitter) II. Aufl.
II. Coccinellidae (Weise) II. Aufl.
III. Scaphididae etc. (Reitter) II. Aufl.
IV. Cistelidae etc. (Ganglbauer).
V. und X. Paussidae etc. (Reitter).
VI. Colydiidae etc. (Reitter).
VII. und VIII. Cerambycidae (Ganglbauer).
IX. und XIII. Curculionidae (Stierlin).
XI. Bruchidae (Reitter).
XII. Necrophaga (Reitter).
XIV. Histeridae (Schmidt).
XV. Dytiscidae und Gyrinidae (Seidlitz).

Blackburn und Sharp: Memoirs on the Coleoptera of the Hawaian Islands. 2 Taf. From the scientific Transactions of the Royal Dublin Society III (ser. II).

de Borre: Matériaux pour la Faune entomologique d'Anvers, Brabant, Namur, Limburg, Liége, Luxembourg — Belge, Hainaut, Flaudres, Bruxelles.

— Du Doryphora decemlineata; Bruxelles. 1875.

— Les Méloides de l'Europe centrale dàprés Redtenbacher et Gutfleisch Bruxelles. 1884.

— Note sur les genres Hapalonychus Westw. et Trichops Mann. Ann. d. l. Soc. Entom. de Belgique. XXX. 1886.

de Borre: Liste des Lamellicornes Laparostictiques recueillis par Feu Camille van Volxem au Brèsil à la Plata, suivie de la description de 18 espèces nouvelles et un genre nouveau. Ann. d. l. Soc. Entom, de Belgique. XXX.
— Description de deux espèces nouvelles du genre Aegidium, suivie de la liste des Orphnides.
— Liste des 340 espèces de Coléoptères carnassiers terrestres et des 117 espèces aquatiques authentiquement capturées en Belgique avec le tableau synoptique de leur distribution gèographique dans le pays Annales de la Soc. Entom. de Belgique XXX.
— Note sur le genre Ectinohoplia Redt. Ann. Soc. Ent. Belg. XXX
— Catalogue des Trogides dècrits jusqu' à ce jour. Ann. Soc. E. Belg. XXX. 1. Taf.
— Note sur les Triodonta aquila Cast. et cribellata Fairm. C. R. Soc. Ent. Belg. 1886.
— Note sur le genre Geotrupes stercorarius et les espèces voisines
— Sur les espèces européennes du genre Haplidia. 1886.
Candèze: Note sur les Elatérides du genre Chalcolepidius Eschs., C. R. Soc. Ent. d. Blg. 1886.
— Relevé des Elatérides recueillis dans les îles malaises, à la Nouvelle—Guinée et au Cap York par Doria, Beccari et D'Albertis Genova. 1878.
— Insectes rec. an Japon par Lewis; Elatérides.
— Liste des Elatérides décrit postèrieurement au Catalogue de Munich. Bruxelles. 1880.
Casey: Contributions to the Descriptive and Systematic Coleopterology of North-America. Part I—II with Plate VII; Bull. 6, Californ. Acad.
— On some new North-American Pselaphidae; Californ. Acad. Bull 8, 1887. 1. Taf.
— Descriptive Notices of North-American Coleoptera 1886, 1 Taf.
— New genera and species of Californian Coleoptera 1 Taf.
Chapuis: Cryptocéphal. inédits du Musée Civique de Gênes.
— Synopsis des espèces du genre Parapsis. Ann. d. l. Soc. Ent. de Belg. 177.
— Espèces inédites de la tribu des Hispides. Pt. 1—2, Ann. d. l. Soc. Entom. d. Belg. 1877.
Chevrolat: Coléoptères de l' île de Cuba, notes synonymes et descript. d' espèces nouvelles. Ann. Soc. Ent. d. France. 1867.

Cornelius: Verzeichnis der Käfer von Elberfeld und dessen Nachbarschaft. Elberfeld 1884.

Damry: Coléoptères de Corse et de Sardaigne: Sassari 1887.

Dokhtouroff; Faune coléopterologique Aralo-Caspienne; I. partie Cicindelides Pétersbourg. 1885, 1. Taf.

Donckier de Donceel: Révision du Catalogue des Staphylinides de la Faune belge. Annales Soc. Ent. Belg. 1878.

Duvivier: Catalogue des Chrysomélides, Halticides et Galérucides décrites postérieurement à la publication du Catalogue de Munich. Mém. Soc. Royale des Sciences de Liège, 2. sér. XI.

— Phytophages exotiques; Stett. ent. Zeit. 1885.

— 4 Phytoph. nouveaux (Donacia, Lamprosoma, Plagiodera); C. R. Soc. Ent. Belg. 1885.

Fairmaire: Mission scientifique au Cap Horn 1882—83. Tome VI Zoologie, Coléoptères.

Faust: Verzeichniß der von Herrn Herz in Peking, auf der Insel Hainan und auf der Halbinsel Korea gesammelten Rüsselkäfer. Moskau 1886.

— Verzeichnis der von den Herren Wilkins und Grumm Grshimaïlo in Turkestan, Buchara und im Pamir gesammelten Curculioniden, eingesendet von Herrn Wladimir Dokhturoff. Horae Soc. Ross. XX. 1886.

— Ueber einige südrussische Silpha-Arten. Moscau 1877.

— Aeltere und einige neue Käfer der russischen Fauna.

— Afrikanische Rüsselkäfer. Entomol. Nachricht. XI. 1885.

— Beiträge zur Kenntniß der Käfer des europäischen und asiatischen Russlands mit Einschluss der Küsten des kaspischen Meeres; dazu 2 Fortsetzungen.

Flach: Beiträge zur Kenntniß der Haarflügler (Trichopterygier). Wiener entomol. Ztg. VI. 1887 1 Taf.

Gernet: 2 Beiträge zur Käferlarvenkunde.

Gistl: Systema Insectorum. I. Coleoptera, Monachii 1837.

Gozis: Recherche de l'espèce typique de quelques anciens genres. Rectifications synonymiques et notes diverses. Montluçon 1886.

Halbherr: Elenco sistematico dei Coleotteri (valle Lagarina); Fasc. I—II.

Imhoff: Versuch einer Einführung in das Studium der Coleoptern in 2 Theilen und einem, 25 Tafeln lithographirter Abbilduugen nebst Text enthaltenden Anhange in 1 Bande. Basel 1856.

Jacoby: Note XXIX. Descriptions of some new genera and species of Phytophagous Coleoptera contained in the Leyden Museum. Notes from the Leyden Mus, IX.
— Descriptions of the Phytophagous Coleoptera of Japan ob tained by Mr. George Lewis during his second journey from February 1880 to Sept. 1881. Pt. 1—2, 2 Taf. Halticinae and Galerucinae. Proceed. Zool. Soc. Lond. 1885.
— Descriptions of new genera and species of Phytophagous Coleoptera from the Indo-Malayan, and Austro-Malayan subregions, contained in the Genoa Civic Museum. Pt. 1—2.
— On some new species of Phytophagous Coleoptera from the Island of Saleyer. Notes Leyden Mus. V, 18.
— Descriptions of new genera and species of Phytophagons Coleoptera collected by Dr. Hagen at Serdang (East-Sumatra). Notes Leyden Mus. VI 31.
— Description of a new genus and 3 new species of Malayan Galerucinae.
— Description of some new spec. of Beetles of the Family Galerucidae, 1 Taf.
— Description of some new spec. and a new genus of Phytoph. Col.
Katter: Monographie der europäischen Arten der Gattung Meloë. Putbus 1883.
Kolbe: Beiträge zur Zoogeographie Westafricas nebst einem Bericht über die während der Loango-Expedition von Herrn Dr. Falkenstein bei Chinchoxo gesammelten Coleoptera. 3 Tafeln. Halle 1887. Nova Acta L, 3.
v. Kraatz-Koschlau: Ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstaecker's Monographie der chilenischen Carabus-Arten. Deutsche entomol. Zeitschrift. XXX. 1886.
Lefèvre: Description d'Eumolpides nouveaux ou peu connus. Revue et Magasin de Zool. 1876.
— Description de Coléoptères nouveaux ou peu connus de la Famille des Eumolpides. I—II. Annales Soc. Ent. de Franee V, sér. VII.
— Voyage de M. Raffray en Abyssinie et à Zanzibar. Revue et Magasin de Zoologie. 1877.
— Clytrides, Chlamydes, Lamprosomides et Eumolpides, récoltés par feu C. van Volxem en Espagne, Portugal, Maroc et Bresil et par M. Jean van Volxem dans le Caucase. C. R. Soc. Ent. de Belg. 1878.
— Eumolpides; voyage de M. E. Steinheil à la Nouvelle Grenade.
Leimbach: Die Cerambyciden des Harzes. Sondershausen 1886.

Löw: Beschreibung der Larve von Nebria picicornis Fbr., nebst einer Charakteristik der Nebria-Larven, 1 Taf.

Mäklin: Bemerkungen über einige von Fabricius beschriebene Helops-Arten. 1863.

— Die Gattung Präogena und deren Repräsentanten. 1863.

— Mexicanische Arten der Gattung Statira Latr. 1863.

Matthews: New genera and speciès of Corylophidae in the collection of the Britisch Museum 1887.

Mik: Zur Biologie von Tychius crassirostris Kirsch. Wien. entomol. Ztg. IV.

Nowicki: Beschreibung einer neuen Käferart (Clythra Kluczickii) nebst Ausweis der Literatur über die Käferfauna Galiziens Krakau 1872.

— Coleopterologisches über Ostgalizien. Wien 1858.

— Beschreibung neuer Käferarten. Krakau 1873.

Oberthür: Coleopterorum novitates; recueil spécialement consacré à l'étude des Coléoptères. Tome I. Rennes 1883.

Oberthür: Scaphidides nouveaux.

Chaudoir: Description de Carabiques.

Pascoe: On the Longicornia of Australia with a list of all the described species. Linn. Soc. Journ. IX.

Péringuey: First Contribution to the South - African Coleopterous Fauna. 4 Tafeln. Cape Town 1885.

Philippi: Catalogo de los Coleopteros de Chile 1887.

Preudhomme de Borre; Matériaux pour la Faune entomologique des Provinces de

Namur,	Centure	1—2
Luxembourg Belge,	„	1—2
Anvers,	„	1—3
Hainaut,	„	1—2
Brabant,	„	1—3
Flandres,	„	1—2
Liège,	„	1—3
Limburg,	„	1—2

Bruxelles (wird fortgesetzt).

Raffray: Pselaphides nouveaux ou peu connus.

Redtenbacher: Tentamen descriptionis generum et specierum coleopterorum Pseudotrimerorum archiducatus Austriae. Vindobonae 1843.

Schaufuß: Beitrag zur Fauna der niederländischen Besitzungen auf den Sunda-Inseln.

Schaum: Observations critiques sur la Famille des Lamellicornes mélitophiles. Paris 1849.

— Analecta entomologica. Halle 1841.

Schiloky: Systematisches Verzeichniß der Käfer Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung ihrer geographischen Verbreitung. Zugleich ein Käfer-Verzeigniß der Mark Brandenburg. Berlin 1888.

Schiödte: De Metamorphosi Eleutheratorum observationes. 2 Bde. Kjöbenhavn, I. Bd. 1861—72; II. Bd. 1873—83.

— I Danmark levende Coleopt.
Buprestes og Elateres; Naturhist. Tiedskr. 3 R. 6. Bd. 1865.
Hydrophili og Histeri Naturhist. Tiedskr. 3 R. 6 Bd. 1871.
Silpher, Scaphidier, Ptilier, Scydmaener og Pselapher, Nat. Tid. 3 R. 6. Bd. 1871.
Taeger, Karaber, Dytisker, Skarabaeer.
Malacodermi etc. etc.

Schmidt: Beitrag zu einer Monographie der Pselaphen, enthaltend neue Species aus Asien. Prag 1838.

Seidlitz: Fauna Baltica. Coleopteren der Ostseeprovinzen Rußlands. I. Aufl. Dorpat 1875. II. Aufl. Königsberg. 1887.

— Fauna transsylvanica I. Lief. Königsberg 1888.

Solsky: Staphylins de l'Amérique méridionale et du Mexique II. Moscou 1868.

— Matériaux pour servir à l'étude des insectes de la Russie. Moscou 1870.

Strauch: Catalogue systématique de tous les Coléoptères décrits dans les Annales de la Société entomologique de France depuis 1832—59. Halle 1861.

Sturm: Leptodirus, Gattung aus der Familie der Scydmaeniden 1. Taf. Nürnberg 1849.

Suffrian: Monographie des Chrysomèles d'Europe; traduction de M. L. Fairmaire 1852.

— Zur Kenntnis der nordamerikanischen Cryptocephalen (Schluss).

Truqui: Note pour servir à la distinction et à la synonymie des Cicindela Ritchii et Peletieri 1855.

v. Vollenhoven: Description de quelques espèces nouvelles de Coléoptères Haarlem 1864.

Wasmann: Beiträge zur Lebensweise der Gattungen Atemeles und Lomechusa. Haag 1888.

Hymenoptera.

Adolph: Zur Morphologie der Hymenopterenflügel. Zugleich ein Beitrag zu den Fragen der Speciesbildung und des Atavismus. 6 Tafeln, Halle 1883. Nova Acta XLVI, 2.

André: Species des Hymenoptères d'Europe et d'Algérie, Tome II—III, fase. 24—26 1886, 27—33; 1889.

Cresson: Synopsis of the Families and Genera of the Hymeoptera of Americe, North of Mexico Trans. Amer. Entomol. Soc. 1887.

Lichtenstein: Les Cynipides, 1. Partie. Montpellier-Paris 1881. 1 uncolorirte, 2 color. Taf. mit Gallen, aus der Zeitschr. für wissensch. Zoolog. XXXV.

Peck: Natural History of the Slug Worm (variety of the Tedothren cerasi). Boston 1799.

Riley: On the parasits of the Hessian Fly; Proc. Un. St. Nation. Mus. 1885.

— Merisus destructor. Proced. Un. St. Nation. Mus.

v. Vollenhoven: De inlandsche Bladwespen (Lebensweise); mit Tafeln.

— Schetsen ten gebruike by de Studie der Hymenopt. (Ichneumoniden). Leyden 1867—1873.

Hemiptera.

Donnadieu: Les véritables origines de la question Phylloxerique. Paris 1887.

— Sur la ponte du Phylloxera pendant la saison d'hiver. Paris 1887.

Eversmann: Die thraenenden Weiden. Moscau 1842.

Horváth: Rapport annuel de la station phylloxérique hongroise, 5 e année 1885. Budapest 1886.

Kessler: Die Entwickelungs- und Lebensgeschichte von
Chaitophorus aceris Koch,
„ testudinatus Thornton,
„ lyropictus Kessler,
3 gesonderte Arten (bisher nur als eine Art, Aphis aceris L. bekannt). 1. Tafel, Halle 1886, Nova Acta 41, 2.

— Beitrag zur Entwicklungs- und Lebensweise der Aphiden. 1 Taf., Halle 1884, Nova Acta XLVII, 3.

Las Vides Americanas y la Filoxera en España. 1879.

Lichtenstein: Les Pucerons. Monographie des Aphidiens; 4 color. Taf. 1885.

Lichtenstein: Monographie des Pucerons du peuplier. Montpellier 1886.
Packard. On the systematic position of the Mallophaga 1887.
Pèringuey: Report of the inspector of Vineyards for 1886. (Phylloxera) Cape Town 1887.
Signoret: Mission scientifique au Cap Horn 1882—83. Tome VI Zool. Hemipteres.
v. Vollenhoven: Diagnosen van eenige nieuve soorten van Hemiptera heteroptera. Amsterdam 1867.
Adolph: Die Dipterenflügel, ihr Schema und ihre Ableitung; mit 4 Tafeln. Halle 1885. Nova Acta XLVII, 6.

Diptera.

Bigot: Essai d'une classification générale et synoptique de l'ordre des insectes diptères. 1852.
Hagen: Coelopa frigida Fallen.
— The breustbone of the larva of Cecidomyia homologous to the labium 1886.
— On the Hessian Fly in Italy 1885.
Mik: Verzeichniß der Arten-Namen, welche in Schiner's „Fauna Austriaca" enthalten sind.
Osten-Sacken: Die Tanyderina, eine merkwürdige Gruppe der Tipuliden. 1879.
Sintenis: Neu aufgefundene Tipuliden.
— Neu gefundene Tipuliden (Rhyphidae, Tipulidae)
— Die Dipterenfamilie der Tipuliden in Curland und Livland.
Thomas: On the relations of Fungi to galls and to larvae of Cecidomya living in galls. 1885.

Lepidoptera:

Bau: Handbuch für Schmetterlingssammler. Magdeburg 1886.
Berg: Observaciones sobre los estados preparatorios de algunos Lepidópteros argentinos. Ann. Soc. Cientif. Argentin XXI.
— 15 Lepidoptera nova faunae Reipublicae Argentinae et Uruguayensis Anales Soc. Cientif. Argentin. XIX. 1885.
Curò: Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia. Parte I Rhopalocera, Heterocera; Firenze 1885.

Dewitz: Westafrikanische Tagschmetterlinge (Nymphaliden); 1. Taf. Halle 1887. Nova Acta L, 4.

Donckier de Donceel: Description de deux aberrations nouvelles de Vanessa urticae L.

Elwes et Lionel de Nicéville: List of the Lepidopterous insects collected in Tavoy and Siam during 1884—85 by the Indian Museum collector under Pitnam. Part II. Rhopalocera, 1 col. Taf., Calcutta 1887.

Jordan: Die Schmetterlingsfauna Nordwestdeutschlands, insbesondere die Lepidopterologischen Verhältnisse der Umgebung von Göttingen. Jena 1886.

Killias: Beiträge zu einem Verzeichniße der Insectenfauna Graubündens. III. Nachtrag zum Verzeichniß der Bündener Lepidopteren. XXIX. Jahresb. der naturforschenden Gesellschaft Graubündens. Chur 1886.

Medicus: Illustrirtes Schmetterlings- und Raupenbuch. 87 Abbild. Kaiserslautern 1887.

Oberthür: Observation sur les Lépidoptères des îles Sangir et descriptions de quelques espèces nouvelles. 1 col. Taf. Trans. Entomol. Society. 1879.

Petersen: Die Lepidopteru-Fauna des arktischen Gebietes von Europa und die Eiszeit. Petersburg. 1887.

Plötz: Neue Hesperiden des indischen Archipels und Ost-Africas. Berl. entom. Zeitschr. 1885.

Rogenhofer: Lepidoptera des Gebietes von Hernstein in Niederösterreich und der weiteren alpinen Umgebung. Wien 1885.

— Ueber Chimaera (Atychia) radiata O. Wien 1884.

Romanoff: Mémoires sur les Lépidoptères I—III. Petersbourg.

Rothe: Vollständiges Verzeichniß der Schmetterlinge Oesterreich-Ungarns, Deutschlands und der Schweiz. Nebst Angabe der Flugzeit, der Nährpflanzen und der Entwickelungszeit der Raupen. Wien 1886.

Sintenis: Die Ergebnisse des Schmetterlings-Fanges der letzten Jahre und die Raupenzucht im August 1884.

— Ueber eine auffallende Varietätenfamilie von Cidaria sociata Bkh.

— Ueber Smerinthus tremulae Fr.

— 1. und 2. Nachtrag zum „Neuen Verzeichniß der in Estland, Livland, Curland und auf Oesel bisher aufgefundenen Schmetterlinge".

Speyer: Deutsche Schmetterlingskunde für Anfänger nebst Anleitung zum Sammeln; I. Aufl. Mainz 18854. III. Aufl. Leipzig 1879.

S'ven Lampa: Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepid. Stockholm 1885.
Zeller: Columbische Chiloniden, Crambideden und Phycideen. Hor. Soc. Ent. Ross. XVI. 2. Taf.

Verschiedenes.

Märkel: 2 entomolodische Oden. Hierzu ein Commentar Allgem. deutsche naturh. Zeitung III.
Packard: Entomology for Beginners for the use of Young Folks etc. New-York 1888.
Riley: Report of the Entomologist. 1882 und 1885.
Scudder: Entomological Notes; reprinted from the Proceed. of the Boston Society of Natur. History XVIII. 1875 bis 76.
Sintenis: Vortrag in der Dorpater Naturforscher-Gesellsch. Neue Schmetterlinge und Käfer.

De Borre: Anomalie observée chez un Leucopholis Rorida O. R. Soc. Entom. de Belg. 1886.
Breitenbach: Vorläufige Mittheilungen über einige neue Untersuchungen an Schmetterlingsrüsseln. Marburg, Archiv für mikroskopische Anatomie XIV, 1 uncol. Taf.
Candèze: Les moyens d'attaque et de défense chez les insectes. Bruxelles 1874.
Korschelt: Zur Bildung der Eihüllen, der Mikropylen und und Chorionanhänge bei den Insekten; 5 Tafeln. Halle 1887. Nova Acta LI, 3.
Lyonet: Traité anatomique de la chenille, qui ronge le bois de saule. A. La Haye 1762.
Plateau: 1) Recherches expérimentales sur la vision chez les insectes.
2) Les insectes distinguent — ils la forme des objets? Bruxelles 1885.
— 1) Expériences sur le rôle des palpes chez les Arthropodes maxillés. II. partie.
2) Palpes des Myriapodes et des Aranéides. Bull. Soc. Zool. de France XI. Meulan 1886.

Plateau: Recherches sur la perception de la lumière par les Myriopodes aveugles. Journ. de l'anatomie et de la Physiol. XXII. 1886.

— De l'absence de mouvements respiratoires perceptibles chez les Arachnides. Brux. 1884.

— Une expérience sur la fonction des antennes chez la Blatte. Bruxelles 1886.

Riley: On the hitherto unknown mode of oviposition in the Carabidae. Proceed. Americ. Associat. for the Advancement of Science XXXIII. Philad. 1884.

Brittinger: Die Brutvögel Oberösterreichs nebst Angabe ihres Nestbaues und Beschreibung ihrer Eier. Steyr 1866.

v. Loewis of Menar: Bericht über die Zugbewegung der Vögel im Frühjahre 1884.

De Jonge: Ueber die Bedeutung Palermos als Wintercurort. 1884.

Bar: Constant; note sur la vie et les travaux de C. B.: par Oberthür 1887.

Dupasquier; notice sur D., architecte; par Mulsant. Lyon 1873.

Wyman: Memoir of Jeffries W. 1814—71; by Packard 1878.

Morse: Ancient and modern methods of Arrow-Release. Bull. Essex—Institute 1885.

Ackermann: Bestimmung der erdmagnetischen Inclination von Kassel.

Conventz: Bericht über die Verwaltung der naturhistor., archäolog. und ethnolog. Sammlungen des westpreuß. Provinzial-Museum für das Jahr 1885.

Netto: Conférence faite an Muséum National. Rio de Janeiro 1885.

Riley: Annual address to the entomological society of Washington for the year 1884 und 1886.

De Borre: Analyse de deux travaux récents de MM. Scudder et Ch. Brogniat sur les Articulés fossiles. C. R. Soc. Ent. Belg. 1885.

Brogniart: Die Fossilen Insecten der Primären Schichten 1886.
Flach: Die Käfer der unterpleistocänen Ablagerungen bei Hösbach unweit Aschaffenburg. Würzburg 1884.
Helm: Ueber die Insecten des Bernsteins. Danzig Naturf.-Gesell. VI. 3. Neue Folge.
— Vortrag über die Insecten des Bernsteins. Danzig 1885.
Packard: On a crayfisch from the Lower tertiary beds of Western Wyoming 1881.
Scudder: Description of an articulate of doubtful relationship from the tertiary beds of Florissant, Colorado, Washington. 1882.
— Systematische Uebersicht der Fossilen Myriopoden, Arachnoideen und Insecten. München und Leipzig 1885 (aus Zittel. Handbuch der Palaeontologie I. Abt. Palaeozoologie Bd. II.
— The Cockroach of the past. 1886.
Stenzel: Rhizodendron Oppoliense Göpp. Breslau 1886.

Ausgegeben im August 1889.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
Dr. **Heinrich Dohrn**, Vorsitzender.

In Commission bei den Buchhandl. **Fr. Fleischer** in Leipzig und **R. Friedländer & Sohn** in Berlin.

No. 7—9. **50. Jahrgang.** **Juli—September 1889.**

Beitrag zur Käferfauna Japans.

Von

Johannes Faust.

Phyllobius japonicus n. sp.
Myllocerus Hilleri n. sp.
Rhynchites amurensis Faust.
Apion corvinum n, sp.
„ *lugubre* n. sp.
„ *praecarium* n. sp.

Phyllobius japonicus. Oblongo-ovatus, nigro-piceus, squamulis angustis griseis perpartim virescentibus sat dense vestitus; antennis pedibusque ferrugineis; rostro elongato quam capite angustiore, late sulcato; articulis 2 primis funiculi aequilongis; prothorace paulo transverso lateribus aequaliter rotundato, confertim punctato; elytris prothorace multo latioribus, humeris angulatis, lateribus parallelis, apice acute rotundatis, punctato-striatis, interstitiis 2 primis pone scutellum paulo callosis; femoribus dente magno acuto armatis; lg. 4.9, lat. 1.8 mm.

Japan; von Herrn Weise erhalten.

Der Käfer hat die Thorax- und kurze Deckenform des *piri* L., die Form des Kopfes und Rüssels aber von *glaucus* Scop. und ist daher mit keiner der bisher von Japan beschriebenen Arten zu verwechseln.

Graugrüne, stellenweise metallisch glänzende, pfriemenförmige Schuppen bedecken ziemlich dicht den Körper, die Beine dagegen sind dünn behaart. Rüssel länger als breit, zur Spitze sehr wenig erweitert, zwischen den Fühlereinlenkungen

so breit als die Stirne zwischen den Augen, von der Basis bis zur Fühlereinlenkung breit gefurcht, vor dieser flach eingedrückt. Fühlerschaft gerade, nur wenig kürzer als die Geißel, jedes der Glieder 3—7 höchstens so lang als breit, die Keule eiförmig zugespitzt und wenig länger als die 3 letzten Geißelglieder. Thorax am Vorderrande etwas schmäler als an der Basis, seine Seiten dichter beschuppt als der Rücken. Schildchen oval. Decken höchstens doppelt so lang als breit, die Seiten hinter den Schultern etwas geschweift, die aus dichten Punkten zusammengesetzten Streifen nur an den Seiten leicht vertieft, Spatium 1 und 2 gleich hinter dem Schildchen etwas beulig aufgetrieben. Alle Schenkel gekeult und mit einem großen, scharfen, vorne ausgerandeten Zahn; alle Schienen gegen die Spitze schwach einwärts gebogen.

Nach einem weiblichen Exemplar beschrieben.

Myllocerus Hilleri. Ovatus, nigro-piceus, dense cervino- et albido-squamosus, reclinatim setosus; antennis pedibusque piceis; fronte lata parum convexa; oculis rotundatis; rostro brevi capite haud angustiore, obsolete canaliculato; articulo primo funiculi secundo vix longiore; prothorace transverso, lateribus parum rotundato, basi leviter bisinuato; scutello oblongo convexo; elytris humeris rectangulatis, postice parum dilatatis, obsolete punctato-striatis, interstitiis latis planis, remote uniseriatim setosis, post medium macula transversa brunnea ornatis; femoribus minute dentatis; lg. 3.5, lat. 1.3 mm.

Japan; von Herrn Hiller aufgefunden und nach ihm benannt.

Halb so groß als *griseus* Roelofs ist die neue Art noch durch den breiten Ptochusartigen Kopf, kleine runde Augen, die braune Deckenmakel und durch längere gleich dicke Borsten von ihm zu unterscheiden.

Die den Körper ganz dicht bedeckenden Schuppen sind rundlich, gerieft, sehr wenig über einander gelegt und meist rehfarbig; auf den Seiten und der hinteren Hälfte der Decken schließen weißliche Schuppen eine quere nicht scharf begrenzte braune Makel ein. Die Borsten der Oberseite sind doppelt so lang und stehen mehr ab als die von *griseus*. Rüssel kürzer als breit, nicht schmäler als der Kopf, zur Spitze kaum verengt, mit einer feinen eingeritzten Mittellinie. Die Entfernung zwischen den Fühlergruben etwas kleiner als die Stirne zwischen den kleinen runden Augen. Alle Geißelglieder länger als breit, 1 und 2 die längsten und gleich lang, Schaft wenig kürzer

als die Geißel und mit leicht keulenförmigen Borsten besetzt. Thorax an der Spitze fast breiter als an der Basis, hinter dem Vorderrande breit und flach quer eingedrückt, die Seiten flach gerundet, weitläufig punktirt. Decken doppelt so breit als die Thoraxbasis, kaum doppelt so lang als breit, hinten etwas spitz gerundet, die Schultern rechtwinklig, auf dem Rücken etwas gewölbt, die Punkte in den Streifen dicht. Schuppen auf den Beinen länglich.

Rhynchites amurensis Fst. gehört, wie mir Dr. E. Sharp brieflich mittheilt, zur Gattung *Eugnamptus* und mit ihm ist identisch der von Sharp in Trans. Ent. Soc. Lond. 1889 p. 69 beschriebene *E. fragilis*.

Als ich den *R. amurensis* beschrieb, war mir die Gattung *Eugnamptus* in natura unbekannt und die bis dahin zur Trennung in dieser Gattung von *Rhynchites* angeführten Merkmale d. h. das verlängerte erste Tarsenglied, die verlängerten und lose aneinander gefügten Keulenglieder, sowie die das Pygidium ganz oder fast ganz bedeckenden Elytra schienen mir nicht hinreichend genug um in *amurensis* mit Sicherheit einen *Eugnamptus* zu sehen, zumal dieselben Merkmale sich auch bei manchen unsrer *Rhynchites*-Arten z. B. *coeruleocephalus, olivaceus, pubescens, syriacus, praeustus* vorfinden; allerdings haben diese Arten keinen hinter den Augen eingeschnürten Kopf wie ihn *amurensis* hat und die *Eugnamptus*-Arten haben sollen.

Sharp hat in den Trans. l. c. versucht, die Struktur des Prosternums zur schärferen Characterisirung von *Eugnamptus* zu benutzen, findet aber in Biologia Centrali-Americana, Rhynchophora, wo über 30 Eugnamptus-Arten beschrieben werden, auf S. 29 diese Struktur zu veränderlich und bleibt schließlich bei der lose gegliederten Fühlerkeule als Gattungskriterium für *Eugnamptus* stehen. Hiernach scheint es mir sehr fraglich, ob sich *Eugnamptus* als gute Gattung wird halten lassen. Diese Frage kann auch wohl nur entschieden werden, wenn die Gattung *Rhynchites* in ihrem jetzigen Bestande, nach Ausschluß von *Byctiscus, Deporaüs, Aderochinus* und der von Sharp neu aufgestellten *Rhynchitobius, Hemylipus* und *Essodius* einer gründlichen Revision unterzogen wird. Da bei *amurensis* nur die Pygidiumspitze von den Elytren unbedeckt ist, so kann derselbe auch nicht zu *Deporaüs* (wie ich a. a. O. irrthümlich bemerkt habe), sondern muß zu *Eugnamptus* gebracht werden. Von den 5 oben citirten und mit *Eugnamptus* sehr nahe verwandten Arten mit lose gegliederter Fühlerkeule und verlängertem ersten Tarsengliede unterscheiden sich meine beiden *Eugnamptus*-Arten *angustatus* Herbst und *amurensis* Fst. durch

hinter den Augen abgeschnürten Kopf und die parallel verlaufenden, bei den Hinterhüften nicht genäherten beiden äußeren Punktstreifen.

Apion corvinum. Atrum, glabrum, nitidum; antennarum basi, tibiis tarsisque picescentibus; rostro crasso punctato, subopaco; antennis submedianis; fronte inter oculos opaca subtrisulcata; prothorace elongato-quadrato ante apicem late constricto, basi parum bisinuato, supra vadoso-punctato, medio profunde sulcato; elytris breviter ovatis valde convexis, profunde punctato-subsulcatis, interstitiis convexis; unguiculis basi dentiforme dilatatis; lg. 1.6 mm.

Japan; von Herrn Weise erhalten; 1 Stück.

In Form und Färbung hat diese Art große Aehnlichkeit mit *unicolor* Roelofs, der Rüssel ist aber kürzer, auch doppelt so dick, die Fühler sind dicht vor dem Basaldrittel eingefügt, die Decken noch etwas kürzer und hinten noch stumpfer gerundet, die Oberseite ist glänzender und die Skulptur eine viel kräftigere.

Rüssel so lang als Kopf und Thorax, leicht gebogen, fast matt, mit einer feinen vertieften Linie zwischen den Fühlereinlenkungen. Stirne sehr fein gerunzelt, matt, mit 3 nicht ganz regelmäßigen Längsfurchen. Thorax etwas länger als breit, cylindrisch, grob aber flach und nicht dicht punktirt, die Räume zwischen den Punkten leicht erhaben, auf der Basalhälfte mit einer tief und breit eingedrückten Mittelfurche. Schildchen sehr klein punktförmig. Die Furchen auf den kurzen hochgewölbten Decken sind nicht scharfrandig sondern eingedrückt, die Punkte in ihnen weitläufig und ebenfalls eingedrückt, die Spatien etwas breiter als die Furchen und stark gewölbt; die Sutur am Schildchen ist wulstig und vereinigt sich an der Basis mit Spatium 2, weshalb Spatium 1 die Basis nicht erreicht. Die Beine haben die Stärke derer von *unicolor* sind aber etwas kürzer.

Apion lugubre. Ovatum, nigrum, subpubescens; antennis in medio rostri insertis, scapo basi ferrugineo, articulo primo funiculi plus quam duplo longiore; rostro arcuato cylindrico, nitido; fronte depressa opaca, bisulcata; prothorace conico, basi paulo elevato et obsolete bisinuato, ante apicem leviter constricto, fortiter sat denseque punctato, medio canaliculato; scutello magno oblongo; elytris obovatis postice sensim ampliatis,

fortiter punctato-striatis, interstitiis parum convexis rugoso-punctatis; unguiculis basi acute dentatis; lg. 1.8 mm.

Japan 1 ♂ von Herrn Baden erhalten.

Auf den ersten Blick glaubt man ein *A. platalea* Germ. vor sich zu haben, aber der glänzende Rüssel, der lange Fühlerschaft, der konische Thorax, das große Schildchen, die gewölbten und gerunzelten Deckenspatien des *lugubre* lassen eine Verwechselung mit jenem nicht zu.

Rüssel so lang und dick als der des *platalea* ♂, glänzend, feiner und sparsam, nur an den Seiten etwas gröber punktirt. Kopf und Augen so groß als die von *platalea*, nur die letztern etwas weniger vorragend, dagegen die Stirne mit 2 breiten und nicht tiefen Furchen, zwischen diesen mit feinem Mittelkiel. Thorax mit leicht erhabenem Vorder- und Hinterrande, nach vorne deutlich verengt, die Seiten in der Mitte leicht gerundet, die Hinterecken scharf spitzwinklig; eine vertiefte Mittellinie erstreckt sich vom Hinterrande bis zur vorderen Einschnürung. Schildchen fast doppelt so lang als breit mit parallelen Seiten, hinten abgerundet. Decken etwas kürzer, höher gewölbt und hinter der Mitte breiter als bei *platalea*, die Spatien deutlich gewölbt und kräftig lederartig gerunzelt, mit eingestreuten, ein sehr feines Härchen tragenden Punkten. Beine fast ganz wie bei *platalea*.

Apion praecarium. Breve, nigrum, subnitidum, tenuiter pubescens; antennis pone basin rostri insertis; fronte depressa obsolete coriacea, remote punctata; rostro prothorace cum capite longiore, arcuato, nitido, sparsim punctato; prothorace subconico fortiter haud dense punctato, ante scutellum fovea impressa; scutello triangulari; elytris brevibus, convexis, profunde punctato-striatis, interstitiis subconvexis et coriaceis, striis parum latioribus et uniseriatim punctatis; unguiculis basi vix dilatatis; lg. 1.5 mm.

Japan; 1 ♀ von Herrn Baden erhalten.

Am besten ist die Art mit *vicinum* zu vergleichen, welche allerdings länger, viel weniger gewölbt ist und eine ganz matte Oberfläche hat. Außerdem unterscheidet sich die neue Art noch durch den etwas längeren, glänzenden, fein punktirten, an der Fühlereinlenkung garnicht erweiterten Rüssel, die ganz schwarzen Fühler, den kleineren Kopf, den längeren, weniger dicht punktirten Thorax ohne erhabenen Vorderrand, durch die tiefen Punktstreifen auf den Decken mit leicht ge-

wölbten Spatien, welche nur sehr wenig breiter als die Streifen sind und endlich durch die viel dünnere und feine Behaarung.

Ein neuer Hypoglyptus aus Kleinasien.

Von

Johannes Faust.

Hypoglyptus Heydeni. Elongatus, rufo-piceus, subnitidus, squamis setisque adpressis supra flavis subtus albidioribus parce obsitus; fronte obsolete remoteque puncta'a; rostro elongato arcuato, quinquecarinato; prothorace latitudine parum longiore, lateribus ante apicem paulo dilatato, punctato-granulato, medio carinato; scutello rotundato, flavo; elytris lateribus parallelis densius profundeque punctato-substriatis, interstitiis angustis quam striis vix latioribus, uniseriatim punctatis, macula parva humerali et anteapicali fasciaque abbreviata post medium flavo-squamosis; femoribus muticis; lg. 6—6.5, lat. 1.9 mm.

Antiab; von Herrn L. von Heyden erhalten und nach ihm benannt.

H. pictus Gerst. von Corfu soll ebenso aber kreideweiß gezeichnet sein, auch ungezähnte Schenkel haben, muß aber kleiner sein und sich von *Heydeni* durch mattschwarze Körperfarbe, anders geformten und ungekielten Thorax, anders geformte Geißelglieder und durch breite sowie gerunzelte Deckenspatien unterscheiden lassen. *H. gracilis* ist doppelt so breit, hat gezähnte Schenkel und auf den Decken breite Spatien.

Rüssel in beiden Geschlechtern von ziemlich gleicher Länge, so lang als Kopf und Thorax zusammen, so breit als die Vorderschienen, bis zur Fühlereinlenkung — ♂ im Spitzenviertel, ♀ zwischen Mitte und Spitzendrittel —, mit 5 feinen Kielen, von welchen der mittlere höher ist, dann bis zur Spitze runzlig punktirt. Geißelglied 1 um mindestens die Hälfte länger als 2, dieses etwas länger als breit, die übrigen kuglig und von gleicher Breite — bei pictus vorne abgestutzt und allmälig breiter werdend —, Keule eiförmig und wenig zugespitzt, mindestens doppelt so breit als die Geißel. Thorax mit der größten Breite vor der Mitte zur Basis gerundet, zur Spitze geschweift und mehr verengt, Basis flach gerundet,

Vorderrand mit sehr flachen und weit nach unten gerückten Augenlappen, der Länge nach wenig, der Breite nach fast höher gewölbt als der Deckenrücken, der Mittelkiel vorne wenig, hinten mehr abgekürzt.

Decken mindestens doppelt so lang als breit und nur etwas breiter als die breiteste Thoraxstelle, bis zum Spitzendrittel mit parallelen Seiten, dann schlank gerundet verengt, die Basis ausgebuchtet mit etwas scharfen und nach vorne gezogenen Außenecken, der Rücken der Länge nach ohne Wölbung; vertiefte Streifen sind eigentlich nicht vorhanden, sondern nur Reihen von gleichtiefen, rechteckigen Punkten, welche nur durch feine und selten auf die schmalen Spatien übergreifende Querkiele getrennt sind; alle diese Punkte tragen ein kurzes und sehr feines Härchen, diejenigen auf dem Thorax eine längere, die runden eingedrückten auf den Deckenspatien eine kürzere Schuppenborste; die Spatien sind höchstens so breit als die Streifen und haben eine Reihe von theilweise gegeneinander versetzten runden und kleinen Punkten.

Die Schultermakel bedeckt innen noch Spatium 5, ist kaum größer als die hintere auf der Vereinigungsstelle von Spatium 3, 4, 5; die kaum gebogene Querbinde dicht vor dem Spitzendrittel reicht von Spatium 3 bis 8; außerdem steht noch eine kleine längliche Makel auf Spatium 8 und 9 näher der Schultermakel als der Querbinde; alle diese nicht scharfen Makeln sind aus länglich ovalen oder an beiden Enden etwas zugespitzten gelben Schuppen zusammengesetzt.

Brust und Abdomen grob, die Beine fein und nicht dicht punktirt, jeder Punkt mit einem anliegenden weißgelben Borstenhärchen. Schenkel nur allmälig verdickt, die 2 hintersten mit einer Andeutung zu einem Zähnchen.

Rüssel und Beine des ♂ dicker als beim ♀.

Notizen über Rüsselkäfer.

Von

Johannes Faust.

1. In der Beschreibung des *Apion Eppelsheimi* m. Deut. E. Z. 1887 p. 170 ist die Fühlereinlenkung beim ♂ im Basalviertel anstatt in der Mitte des Rüssels angegeben und zwar weil ich damals ein etwas kurzrüßliches ♀ als ♂ an-

gesehen habe. Durch diesen Fehler werden auch die von mir loc. c. angegebenen Unterschiede des *Eppelsheimi* von *simile*, nämlich: „Der kleinere Kopf, die kleineren Augen und die hinten mehr zugespitzten Decken" hinfällig, so daß erster vom *simile* ♀ nicht zu trennen, also eingezogen werden muß.

2. Nach Bedel soll *Apion flavipes* F. eine von *flavipes* Payk. verschiedene und mit *trifolii* L. identische Art sein, weshalb B. den letzteren in *dichroum* umbenennt. Beim typischen *dichroum* ♀ sind die Hüften, die Spitzen der Schienen, und die Tarsen schwarz (nach Weneker oft die Vorderhüften etwas röthlich), beim ♂ dagegen die Vorderhüften rothgelb. *Apion dichroum* var. *Bergrothi* nenne ich eine Varietät, welche ich von Samara und Sarepta besitze und welche auch von Dr. E. Bergroth bei Tomsk gefunden wurde; das ♀ dieser Varietät hat an der Spitze röthlichgelbe Vorderhüften, das ♂ nicht nur die Vorder- sondern auch die Mittelhüften (zuweilen auch nur die Spitzen der letzteren wie bei *Lederi**) gelb aber außerdem eine röthliche Trübung unten vor der Spitze des Rüssels.

3. *Gymnetron apicale* m. — Stett. E. Z. 1885 p. 87 — nach einem Exemplar aus Turkestan beschrieben gehört der europäischen Fauna an; ich besitze jetzt Stücke von Taganrog, Lenkoran und vom Araxes-Thal.

4. Bei Ordubad kommt eine kleine Varietät des *Gymnetron bipustulatum* Rossi vor, bei welcher die Decken bis auf eine schwärzliche Trübung an der Basis und auf der Sutur, sowie die Beine bis auf die Tarsen roth sind, welche ich *Germari* nenne. Ganz schwarze Stücke von *bipustulatus* habe ich als *fuliginosus* Rosenh. erhalten; diese stimmen mit der Beschreibung von *fuliginosus* sehr gut überein, nur haben die Vorderschenkel eine ebensolche wenn auch etwas feinere Zahnspitze (eigentlich Dornspitze) wie das ♂, während H. Brisout in seiner Monographie dem ♀ ungezähnte Schenkel giebt. Da diese Dornspitze schwer zu sehen ist, so wäre es möglich, daß Brisout dieselbe nicht bemerkt oder ein schwarzes ♀ von *spilotus* vor sich gehabt hat, und dann müßte *fuliginosus* als schwarze Varietät des *bipustulatus* angesehen werden. Diese Art mit deutlich verdickten und mit einer Dornspitze versehenen Vorderschenkeln ist nun dem *spilotus* Germ. äußerst ähnlich, muß aber meiner Meinung nach von ihm getrennt werden. Ich besitze nämlich 2 ♀ von Deutschland und Sarepta, bei welchen der Rüssel etwas kürzer und gebogener ist, die Schenkel viel dünner sind als

*) Kommt auch in der Krim und bei Samara vor.

bei *bipustulatus* und die Vorderschenkel keine Dornspitze haben. Entsprechend Germars Beschreibung halte ich diese Stücke für den richtigen *spilotus*.

5. Ich habe übersehen, daß de Gozis bereits 1875 in seinem Katalog den *Tychius sericatus* Tourn. von Genf in *sericans* umgenannt hat. Da ich Deut. E. Z. p. 97 einen *T. sericans* beschrieben, dieser Name aber schon vergeben war, so muß *sericans* Fst. einen andern und zwar *Naxiae* führen. Mein Vorschlag, den *sericatus* Tourn. von Genf in *denominandus* umzuändern, ist aus den Gründen nicht annehmbar, aus welchen es der von de Gozis ist, den *sericatus* in *sericans* umzubenennen; siehe Rech. sur l'espèce typique 1886.

6. *Cleonus picipes* Fhrs., habe ich aus der Beschreibung bisher vergeblich zu erkennen gesucht. Chevrolat, in Rev. et Magas. Zool. 1872 hat nun noch die Zeichnung der Ober- und Unterseite ganz anders als Fåhraeus beschrieben, obgleich er zu Anfang der Beschreibung betont: „le type est malheureusement trop défloré pour qu'on puisse en donner une bonne description" und führt die Art als Pachycerus im Gegensatz zu Fåhraeus auf, welcher sie als Cleonus beschreibt. Geradezu verblüffend wirkt Chevrolats Beschreibung der Beine von picipes, welche: „maculées de noir et de blanc" sein sollen, nachdem er ausdrücklich hervorhebt, daß diese Art den Namen *picipes* „n'est dû qu'à l'enlèvement du duvet tomenteux des jambes". Nachdem ich das typische Stück, welches Nicolajew. Russ. mer. Steven bezeichnet ist, vom Stockholmer Museum zur Ansicht erhalten, erweist sich *picipes* als ein abgeriebenes ♀ von Chromoderus declivis Oliv., mit röthlichen, von Schuppen theilweise entblößten Schenkeln. Fåhraeus Beschreibung des *picipes* paßt genau auf letztere Art.

7. *Cleonus roridus* Pallas ist jedenfalls eine bisher verkannte Art. Wenn man die Pallas'sche Beschreibung nachliest, ohne sich von der Abbildung beeinflussen zu lassen, so muß man zugeben, daß ein rostrum porco obsoleto seu detrito, ein corpus subtus punctis sparsis fuscis und die pedes antici robustissimi weder auf aquila Frhs. = granulatus Fisch (Descript. sola) noch auf verrucosus Gebl. passen; auffallend ist, ferner, daß Gebler in Schönherr II p. 229 den roridus Pall. nach einem Stück, welches Schüppel mit dem Originalexemplar der Pallas'schen Sammlung identificirt hat, als doch den älteren und daß Fahraeus im Schönherr VI

den roridus schon nicht mehr unter verrucosus, sondern unter seinem aquila als synonym citirt. Aus diesem Verhalten beider Autoren dem Pallas'schen Namen gegenüber muß wohl geschlossen werden, daß Schüppels Angabe von ihnen aus irgend einem Grunde bezweifelt worden ist. Nachdem ich die Typen von aquila und verrucosus, welch letztere „Cl. roridus Pall. verus. Sibiria Schüppel" bezettelt ist, untersucht und mit den Beschreibungen im Schönherr in Einklang gefunden habe, zweifle ich nicht mehr daran, daß aquila und verrucosus von roridus Pall. der Beschreibung nach getrennt werden müssen und daß Fåhraeus sich wohl nur durch die Abbildung bei Pallas hat verleiten lassen, roridus mit seinem aquila zu vereinigen. Daß Schüppel seinen roridus Pall. verus mit dem roridus in Pallas Sammlung identificirt hat, kann ich nicht bezweifeln, vermuthe aber, daß er diesen Vergleich angestellt hat, ohne die Pallas'sche Beschreibung nachzulesen, daß, als Schüppel seinen Vergleich angestellt, der mit der Beschreibung übereinstimmende roridus sich nicht mehr in Pallas Sammlung vorgefunden hat und schon früher gegen einen aquila oder verrucosus ausgetauscht worden ist. Was für eine Art ist nun aber roridus Pall.? Meiner Meinung nach keine andere als der im Caucasus und in den salzigen Wolgasteppen gerade nicht häufig vorkommende roridus Fabr. Die ungarischen Stücke weichen in nichts von den russischen Stücken ab und auf alle paßt ausgezeichnet die Pallas'sche Beschreibung. Als Autor des roridus ist daher Pallas zu citiren, nicht aber Fabricius, welcher Letztere übrigens seinen roridus mit dem von Pallas stets vereinigt hat. Das von Gebler kritiklos als roridus Pall. verus angenommene Schüppelsche Exemplar ist die Veranlassung gewesen, daß die Ansicht von Fabricius umgestoßen und bis heute als die allein richtige nicht wiederhergestellt wurde.

Was nun verrucosus und aquila angeht, so kann ich dieselben nach dem mir vorliegenden Material nicht specifisch von einander trennen und sehe aquila als Varietät von dem älteren verrucosus an. Letzterer ist kleiner, hat einen kürzeren, sparsamer und unregelmäßig granulirten Thorax, während beim größeren aquila der Thorax länger, regelmäßiger und auch dichter granulirt ist. Stücke, welche den Uebergang zwischen beiden bilden, kommen nicht selten vor. Für aquila müßte der Name granulatus Fisch. als der ältere einspringen, wenn nicht noch früher Olivier eine andre Art vom Kap der guten Hoffnung als granulatus beschrieben hätte. Sowohl

verrucosus als auch aquila gehören der europäischen Fauna an, da sie im Astrachanischen Gouvernement vorkommen*).

8. Daß Bagous minutus Hochh. unnöthigerweise von mir in caucasicus umgetauft worden ist, hat Reitter in Wien Ent. Z. VI p. 225 auf Veranlassung von Fauvel nachgewiesen, da der gleichnamige Bagous von Mulsant der jüngere ist und umbenannt werden mußte. Dabei habe ich nur zu bemerken, daß Tournier lange vor mir in Ann. Soc. Ent. d. Belg. 1874 p. 110 und ebenso unnöthigerweise den minutus Hochh. in Hochhuthi änderte, was ich früher übersehen hatte.

9. Im Bull. d. l. Soc. ent. de France 1888 p. CV citirt Dr. E. Jacquet einen Ceutorhynchus stachydis Baudi als Varietät von Urticae Boh. Auf eine briefliche Anfrage schreibt mir Baudi, daß er keinen C. stachydis beschrieben wohl aber an Jacquet einen Ceutorhynchus mit der Bemerkung: „espèce près du stachydis“ geschickt hat, welcher aber ganz verschieden von stachydis Baudi c. l. ist. Letzteren habe ich in Trudy Russ. ent. Obsch. 1888 p. 171 als stachydis beschrieben. Für den mir unbekannten stachydis Jacq. schlage ich den Namen Jacqueti vor.

Bei stachydis m. sind die Deckenspatien viel breiter als die Streifen; beim ♂ eines von Baudi geschickten Pärchens sind die Beine bis auf die rothen Tarsen schwarz, beim ♀ ganz roth, bei beiden die Fühler schwarz. Ein kaukasisches ♂ ist ganz wie das italienische gefärbt, weshalb ich in der Beschreibung der abweichenden Färbung auch den weiblichen Beinen keine besondere Bedeutung beigelegt habe. Ein anderes ♂ von Lesina, aber nicht gut konservirt, erhielt ich von Reitter als Karamanni Strl., dessen Beschreibung ich nicht habe auffinden können; dasselbe scheint von stachydis nicht verschieden zu sein.

10. *Baris Spitzyi* Hochh. habe ich bei Deutung der Hochhutschen Baris-Arten Stett. E. Z. 1882 p. 436 als ein unausgefärbtes artemisiae ♀ angesprochen aber wahrscheinlich mit Unrecht. Eine von Herrn Plüschtschewsky-Plüschtschik im Astrachanischen Gouvernement bei Chanskaja-Stowka aufgefundene Baris variirt in der Färbung von roth bis schwarz, unterscheidet sich von artemisiae durch flachere Form, dünnern Rüssel, durch eine unpunktirte Mittellinie auf dem Thorax und durch deutlich feinere Punktirung auf Thorax und Deckenspatien; Gotsch hat den Spitzyi allerdings im Daghestan

*) Von Herrn Plüschtschewsky-Plüschtschik bei Chanskaja Stawka (östlich von Zarizina zwischen Wolga und Fluß Ural gelegen) mehrfach gefunden.

oder im Westküstengebiet des Kaspi Sees aufgefunden; letzteres hat aber bekanntlich viele Arten mit dem Steppengebiet des Astrachanischen Gouv. gemeinsam. Da nun noch Hochhut's Beschreibung gut auf diese Art paßt, so ist es mehr als wahrscheinlich, daß ich den richtigen Spitzyi Hochh. vor mir habe.

Die Punktirung der Deckenspatien variirt etwas in der Stärke und in der Anordnung je nach dem Geschlecht. In beiden Geschlechtern sind sämmtliche Spatien dicht an der Basis verworren, dann beim ♂ einreihig (nach solchen Stücken ist Spitzyi beschrieben) oder Spatium 1 und 2 unregelmäßig zweireihig punktirt; beim ♀ sind nur die Spatien 3, 5, 7, 9 einreihig, die übrigen unregelmäßig zweireihig punktirt.

Ein schwarzes ♀ dieser Art habe ich in Stett. E. Z. 1887 p. 303 als nesapia beschrieben; während Stücke mit rother Färbung den Namen Spitzyi Hochh. erhalten müssen, können die schwarzen als var. nesapia Fst. citirt werden.

10. Die Gattung Aomus Sch. habe ich nach Lacordaires Auseinandersetzungen bisher immer als eine Cyclobarus oder Holcorhinus nahestehende gehalten, zumal L. von einem durch einen sillon transversal von der Stirne getrennten Rüssel spricht. Mit diesem Merkmal befindet sich L. mit Schönherr nicht im Einklang, da Letzterer den Rüssel basi transverse depressum subconstrictum beschreibt. Um die Gattung endlich klar zu stellen, hatte ich das typische Stück des Aomus pubescens vom Stockholmer Museum erbeten und erhalten. Dasselbe entspricht genau Schönherrs Beschreibung, während Lacordaires Angaben über die Querfurche an der Rüsselbasis, die submedianen Antennen, das fehlende Schildchen und die Länge des zweiten Bauchsegmentes — dasselbe ist in Wirklichkeit nur wenig länger als das dritte oder vierte — auf Aomus keine Anwendung finden können.

Nach der Fühlerfurche, welche an der Rüsselspitze von oben sichtbar ist, dann seitlich wird, und zu den Augen hin sich verflacht und erweitert, also gewissermaßen die Augen zwischen ihre Schenkel aufnimmt, gehört Aomus ohne Zweifel zu den Laparoceerides Lac. und zwar zur zweiten Gruppe, bei welcher der Rüssel an der Basis viel schmäler als der Kopf ist. Von europäischen Gattungen steht Nastus dieser Gattung am nächsten. Bei Aomus fehlen die Schultern, die Mesothoraxepimeren stoßen mit ihren Episternen nicht in einen Punkt zusammen, die Metathoraxepisternen sind schmal, die Augen sind oblong, stehen vom Thoraxvorderrande entfernt und parallel mit der Längsachse des Rüssels und die Körbchen der Hinterschienen sind offene.

Das mir vorliegende ♀ ist 6 mm lang und 3 mm breit.

12. Entschieden nicht zu den Laparocerides Lac. gehört die sibirische Gattung Aprepes Sch. Als ich vom Stockholmer Museum ein Stück des Aprepes micans Sch. i. l. ♀ erhielt und dasselbe untersuchte, fiel mir sogleich die große Aehnlichkeit desselben mit dem ♀ einer sibirischen Art auf, welche ich als Phyllobius gyratus Gyll. bestimmt und später mit der Type identificirt hatte; andrerseits stimmte auf den Aprepes micans die Beschreibung des Phyllobius crassior Desbr., welcher nach einem von Boheman, an Jekel als Aprepes micans geschickten Exemplar beschrieben worden ist. Desbrochers hielt letzteren Namen èvidemment erroné. Da Schönherr und Lacordaire die Fühlerfurchen von Aprepes laterales nennen, dieselben bei dem erhaltenen micans, bei Ph. crassior und gyratus übereinstimmend grübchenartig und oberständig genannt werden müssen, so konnte ich nicht anders annehmen, als daß ich vom Stockholmer Museum vielleicht aus Versehen keinen wirklichen Aprepes erhalten habe. Herr Professor Aurivillius, welchen ich auf diese Verschiedenheit in der Fühlerfurche aufmerksam machte, mit der Bitte, hierauf hin die Aprepes-Type zu untersuchen, schreibt mir, daß sämmtliche Stücke des Aprepes micans, von denen ich eins erhalten, in Schönherrs Sammlung die gleiche oberständige Fühlerfurche haben und beseitigt hiermit jeden Zweifel an der Authenticität meines Exemplars als Aprepes.

Nun erweist sich diese Gattung als keineswegs zu den Laparocerides Lac., wie bisher angenommen, gehörig, sondern so nahe mit Phyllobius verwandt, daß es eigentlich unverständlich ist, wie Schönherr und Lacordaire diese Verwandtschaft nicht erkannt haben, zumal Gyllenhal im Schönherr den Aprepes gyratus als Phyllobius beschrieben hat. Als Hauptunterschiede von Phyllobius können nur gezählt werden die sehr kurze Hinterbrust — etwas kürzer als die Mittelhüften — und die scharfe Rückenkante besonders an den Vorderschienen. Erwägt man aber, daß bei Phyllobius die Hinterbrustlänge erheblich variirt, bei z. B. sulcirostris Boh., cinereus Gyll. pictus Stew., artemisiae Desbr. kaum, bei der Mehrzahl der übrigen Arten viel länger als der Mittelhüftendurchmesser ist und daß z. B. bei artemisiae die Rückenkante der Schienen scharf ist, so kann man Aprepes eigentlich nur als Untergattung von Phyllobius ansehen. Diese bei Aprepes sehr flach gebuchtete Außenwand der Decken, wodurch die beiden äußersten Punktstreifen einander weniger

gezwungen sind, sich an den Hinterhüften wie bei Phyllobius zu nähern, kann insofern schon kein Gattungskriterium sein, als diese beiden Punktstreifen beim schmäleren ♂ viel mehr genähert sind als beim ♀ und der im Verhältniß zu dem von Ph. glaucus breit ovale Abdominalfortsatz findet sich in gleicher Breite auch bei einigen Phyllobius-Arten z. B. argentatus und artemisiae wieder; auch der Habitus von Aprepes, die hochgewölbten Decken mit weniger scharfen Schultern finden in z. B. Phyllobius obovatus Gebl., litoralis m. und claviger n. sp.*) ihre Nachahmung. Die drei mir bekannten, zur Untergattung Aprepes gehörigen, aus Ostsibirien stammenden Arten sind in der folgenden Tabelle enthalten:

1. Oberseite grün beschuppt, die Schuppen dick kommaförmig.
2. Vorderschenkel stark gekeult, Rüssel deutlich längsgefurcht; von Ostsibirien crassior Desbr. (micans Sch. i. l.
2. Vorderschenkel nicht gekeult, Rüssel sehr schwach längsgefurcht; vom Altai und Ostsibirien gyratus Gyll. Sch.
1. Oberseite gelblich grau beschuppt, die Schuppen dünn haarförmig stellenweise mit Messing- oder Kupferglanz; von Kirensk an der Lena crassus Mots.

Licet meminisse

von **C. A. Dohrn.**

(Fortsetzung).

28.

Daß mir auf meinen vielen Reisen — besonders nachdem sich meine Käfersammlung durch Ankauf und ausgebreitete

*) Phyllobius claviger n. sp. Obovatus, convexus, nigro-brunneus, squamis rotundatis cervinis sat dense vestitus, brunneo-variegatus; antennis, tibiis tarsisque rufo-testaceis; rostro quadrato capite vix angustiore, basi transversim depresso; scrobibus supernis parum obliquis; antennis elongatis, tenuibus, articulis funiculi latitudine longioribus; prothorace transverso, paulo ante medium rotundato-ampliato, confertim punctato, medio vix carinato; elytris antice prothorace vix dimidio, post medium fere duplo latioribus, humeris parum indicatis, punctato-substriatis, interstitiis fere planis; femoribus acute dentatis; metasterno inter coxas intermedias et posticas quam coxis intermediis vix longiore; lg. 4.8—5, lat. 2—2.8 mm.

2 ♀ vom Ussuri.

Diese Art ist dem litoralis Fst. von Wladiwostok im Habitus sehr ähnlich, sogleich aber durch den Mangel der abstehenden Haare und durch die runden Schuppen auf den Decken von ihm zu unterscheiden; obovatus Gebl. ist hinter der Mitte weniger erweitert, hinten mehr zugespitzt und hat dünne kommaförmige Schuppenhaare.

Verbindungen bereits einer vorragenden Bedeutung erfreute — nicht selten Gelegenheit geboten wurde, werthvolle Arten durch Eintausch zu erwerben, ist selbstverständlich. Es leuchtete mir bei solchen Anlässen ein, daß Jeder mir gegenüber das Recht zu der Vermuthung hatte: „wenn C. A. D. eine Art begehrt, so muß das wohl etwas Rares sein, und ich darf dafür dreist etwas Ausgezeichnetes desideriren.“ Nur selten traf ich auf Collegen in der edlen Käferei, welche (wie z. B. N. in Prag, S. in München) mir ihre ganze Sammlung auf Discretion zur Disposition stellten, indem sie (und nicht zu ihrem Schaden) mir die Auswahl des Aequivalents mit vollem Vertrauen überließen. Bei den meisten galt der bekannte Spruch „Auge um Auge, Zahn um Zahn.“ Das fand ich ganz begreiflich und erklärlich.

Auf eine ganz eigene Individualität traf ich bei Herrn M. C. Sommer in Altona. Er war Mitglied des Stettiner Vereins und ich hatte, ohne ihn persönlich zu kennen, schon mehrfach wegen entomischer Speditionen nach und von England Briefe mit ihm gewechselt. Da ereignete es sich dann, daß ich in Hamburg zu thun hatte, dort meinen alten Tauschfreund Thorey besuchte und ihm gelegentlich sagte: „morgen werde ich auch bei Herrn Sommer meine Antrittsvisite machen.“ — „Thun Sie das, (meinte Thorey), aber das sage ich Ihnen vorher, seine Sammlung zeigt er Ihnen nicht?“ Warum denn nicht? „Nein, dazu ist er zu mißtrauisch — Sie könnten vielleicht auf die Idee kommen, ein oder das andre Duplum zu begehren, und obschon er gern alles haben will, geben thut er nichts!“

Diesem Abrathen zum Trotz ging ich nächsten Tages nach Altona zu Sommer, ward von ihm auf das zuvorkommendste aufgenommen, und aus freien Stücken in sein Museum geführt, wo er mir einen Kasten nach dem andern zur Musterung vorzeigte.

Die Sammlung begann nach der Anordnung des Catalogue Dejean mit den Cicindeliden und Carabicinen, und Sommer hatte löblicher Weise nicht bloß alles etikettirt, was er besaß, sondern auch für die ihm (nach Dejean) fehlenden Gattungen die Namen in die Sammlung geschrieben und verhältnißmäßig Platz für die Arten gelassen, so daß man sofort übersehen konnte, was er hatte und was ihm fehlte. Als wir mit den ziemlich umfangreich vorhandenen Carabicinen zu Ende waren, sagte er: „Nun will ich Ihnen dazwischen auch mal was von meinen Dubletten zeigen“ und holte zwei ansehnliche Kästen aus einem Winkel hervor, in welchen ohne Ordnung durch-

einander brasilische Käfer steckten, von dem Hamburger Sammler Besecke stammend. Aus diesen Kästen hatte S. herausgenommen, was er gekannt hatte, und das ihm Unbekannte stecken lassen. Hatte ich bis dahin mich begnügt, nur zu sehen, was er mir zeigte, und nichts über seine dupla oder über vorhandene Lücken geäußert, so schien mir nun der Moment gekommen, mein Schweigen zu brechen. Ich sagte ihm: „Daß Sie in ihrer Sammlung die Ihnen fehlenden Gattungen eingetragen haben, ist verständig, und davon will ich Sie sofort überzeugen. Hinter Ihrer Etikette Ozaena steht in der Sammlung nichts, aber mit Unrecht, denn in diesen Besecke'schen Dubletten stehen drei verschiedne Arten Ozaeniden (subgenus Pachyteles), hier, da und dort — nehmen Sie dieselben mal gleich heraus und ordnen sie ein. Und dies Exemplar der Oxycheila acutipennis Buq., von der Sie in Ihrer Sammlung mehrere Stücke haben, stecken Sie nur auch heraus, das ist eine seltene Species, die sehr brauchbar ist. Heute werden wir es bei dieser Musterung bewenden lassen müssen, weil ich anderweit zu thun habe, aber morgen Vormittag werde ich wiederkommen, wenn es Ihnen paßt."

Damit war S. ganz einverstanden und ich empfahl mich. Bei der Rückkehr nach Hamburg traf ich dort den Grafen Mannerheim. Mit ihm war ich seit Jahren in Correspondenz und Tauschverkehr gewesen, und wir waren beiderseits über dieses unerwartete Zusammentreffen erfreut, zumal der Graf schon am folgenden Tage Nachmittags seine Heimreise über Schweden fortsetzen mußte. Auf mein Bedauern, daß ich am Vormittage versprochen hätte, zu Sommer nach Altona zu gehen, erwiederte Mannerheim, das passe ihm durchaus, denn Sommer sei sein alter Correspondent und Tauschfreund, und er werde mich gern begleiten.

Beinah vermuthe ich, daß der „Verkehr" zwischen beiden Herren doch wohl schon seit längerer Zeit ins Stocken gekommen sein mußte, denn Herr S. war gegen den „Grafen und Chef-Präsidenten des Höchsten Gerichts in Finland" eher kühl als freundlich. Gegen mich war er desto zuvorkommender, ja sogar, als ich den Grafen fragte, ob er schon die Oxycheila acutipennis gesehen und dieser es verneint hatte, gab mir der zwischen uns stehende S. einen leichten Stoß mit dem Elbogen und flüsterte mir zu: „nehmen Sie sie doch!" Etwas verwundert aber angenehm erfreut steckte ich das hübsche Thier in ein Schächtelchen und konnte bemerken, daß Mannerheim mit einem sehnsüchtigen Blick diese Besitznahme begleitete. Das ging mir doch nahe, um so mehr, als der arme Graf in

seinem ganzen Habitus schon andeutete, was bald genug eintraf — er starb in Stockholm, bevor er Finland erreichte. Und als wir uns auf der Straße in Hamburg trennten, sagte ich ihm: „wenn ich recht verstand, Herr Graf, fehlt Ihnen diese Art? darf ich bitten, sie von mir als Andenken an unser Zusammentreffen anzunehmen?“ Auf seinen artigen Protest: „aber Ihnen fehlt die Art ja auch?“ entgegnete ich: „dafür bin ich auch jünger und kann eher darauf warten“, worauf er sie mit Grazie entgegen nahm.

Diesen Zwischenfall mit dem Grafen M. würde ich ganz unerwähnt gelassen haben, wenn er nicht ein eigenartiges charakteristisches Nachspiel gehabt hätte. Ich theilte nehmlich Herrn S. gelegentlich mit, daß ich sein Geschenk der O. acutipennis weggegeben hätte, ihm freistellend, ob er von den 5 oder 6 ihm noch verbliebenen Exemplaren mir eins opfern wolle? Er sandte auch eines, aber mit eingeleimtem Kopfe von Oxycheila tristis F. Es liegt mir ferne zu behaupten, daß er selber operative Hand bei diesem Artefact geleistet habe, indessen hält es schwer, den Wechselbalg nicht als einen solchen zu erkennen, wenn man mehrere legitime Stücke daneben stehen hat.

In jener Zeit, etwas später, traf ich von England, wo ich die große Sendung von Gueinzius aus Natal in Empfang genommen hatte, mit derselben in Hamburg ein. Da sie aus etwa 4000 Käfern, darunter viel Paussiden, ansehnlichen Goliathiden, Longicornien, Curculionen, u. s. w. bestand, so glaubte ich mich dadurch im Besitze eines Materials zu befinden, auf welches gestützt ich wohl einen erfolgreichen Angriff auf die von Thorey behauptete Sommer'sche Zähigkeit wagen dürfte. Ich lud daher Herrn S. ein, die Natalsachen in Augenschein zu nehmen. Dieselben waren (wie ich schon bei einem früheren Anlaß bemerkte) ungespiesst zwischen Lagen Watte verpackt; ich hob 2, 3 solcher Lagen auf und glaubte, dadurch Herrn S. ausreichend überzeugt zu haben, daß mir durch diese Sendung ein brillantes Tauschmaterial zu Gebot stände. Nachmittags saß ich in seiner Wohnstube neben ihm und seiner Tochter, Frau Professor Burmeister, und bei einer Tasse Kaffee mit obligater Zigarre sagte ich ihm etwa Folgendes:

„Herr S., Sie besitzen eine in mehrfacher Beziehung ganz bedeutende Käfersammlung, aber man sieht es ihr an, daß Sie in den letzten Jahren dieselbe nicht mehr durch die Entdeckungen der Neuzeit bereichert haben. Dies ohne Kosten für Sie nachzuholen, liegt ganz in Ihrer Hand, falls Sie sich dazu entschließen können, Ihre dupla von manchen begehrten, andern

Sammlern fehlenden Arten wegzugeben, um sich dafür fehlende Gattungen einzutauschen."

S. sah mich etwas verblüfft an und fragte: „von welchen Arten in meiner Sammlung reden Sie denn?"

Darauf ich: „das läßt sich nicht so leicht im einzelnen behalten, aber beispielsweise haben Sie von dem goldgleißenden Cyphus augustus Illiger sechs Prachtexemplare, und da würde ich mich in Ihrer Stelle mit zweien begnügen, wenn ich für die vier andern mir ein oder zwei Dutzend fehlender Genera eintauschen könnte!"

S. erhob sich, ging in sein Museum, kam nach einer Weile mit dem Cyphuskasten wieder und sagte: „Sie haben sich geirrt, ich habe davon nur zwei Stück."

Richtig waren im Kasten nur zwei, aber die Löcher von den Nadeln der herausgenommenen vier, die ich Tags vorher genau mir eingeprägt hatte, waren allzu deutliche indicia delicti.

Ich klopfte ihn lächelnd auf die Schulter und sagte: „freilich habe ich mich gründlich geirrt, lassen wir es dabei!"

29.

Psychologisch interessant war mir auch folgendes Erlebniß. Da ich von meiner Reise nach Brasilien mehrere Centurien-Käfer mitgebracht hatte, so war es ganz natürlich, daß ich meine Käfersammlung gleich auf Exoten mit ausdehnte. Unter den Wenigen, mit denen ich anfangs tauschen konnte, zeichnete sich der Staatskassier Riehl in Kassel gleich dadurch aus, daß er mir ohne Rücksicht auf die wenigen Arten, die ich als Anfänger nur bieten konnte, aus vollen Händen europäische und exotische (namentlich nordamerikanische) Arten spendete, so daß ich in den ersten Jahren unsers Tausches in tiefes Debet gerieth. Allmählich aber stiegen die Actien meiner Sammlung; durch Verbindung mit den Collegen Westermann, Fairmaire, Boheman, Gebler, Philippi, mit Lacordaire Candèze und anderen Koryphäen, durch Ankauf von exotischen Ausbeuten aus neu explorirten Gegenden wurde es mir möglich, mein Conto bei Freund Riehl nicht nur in Bilanz zu bringen, sondern es zuletzt (wenigstens nach seiner oft wiederholten Versicherung) zu meinen Gunsten umzugestalten.

Wie tief er davon durchdrungen war, lehrte mich ein schlagendes Beispiel. Er hatte mir von einem chilenischen Carabus, den er in 2 Exemplaren besaß, das eine Stück gegeben. Dies Exemplar war das Unicum, der Typus, welchen Prof. Gerstaecker in seiner Monographie der Ceroglossus als sybarita beschrieben hat. Meines Wissens existirten davon (damals)

nur noch außerdem 2 Exemplare, eins in Riehl's Sammlung, eins in der des Oberforstmeisters Schwarzenberg in Kassel. Da starb Schwarzenberg und ich schrieb an Riehl, er möge seiner Wittwe, welche die Sammlung gern verkaufen wollte, von meiner Seite Geld für das Thier bieten, oder brillante Augenreißer von Exoten als Aequivalent. Aber die gute Wittib war nicht zu bewegen, sie wollte die ganze Sammlung verkaufen (die ich natürlich nicht brauchen konnte) aber nichts vereinzeltes.

Wahrscheinlich werde ich in meinen Briefen an Riehl mehrfach auf den schönen Sybariten zurückgekommen sein, und plötzlich an einem Weihnachtstage erhielt ich ihn. Auf meine Frage, ob sich die Frau Wittib eines Bessern besonnen, und welches Aequivalent ihr Riehl dafür gegeben, erhielt ich eine ausweichende Antwort. Endlich aber constatirte ich, daß mir Riehl sein eignes unicum gesandt hatte. Alle meine Bitten, es zurückzunehmen blieben vergeblich.

Er konnte damals nicht ahnen, daß gerade dieser prachtvolle Sybarit durch die unausgesetzte Bemühung Sr. Excellenz von Kraatz-Koschlau zu einem der zugänglichsten Ceroglossus werden würde. Sic transit gloria!

Im Jahre 1872 wurde ich auf meiner Reise in Italien von einer Krankheit befallen, deren Grund den befragten Aerzten räthselhaft blieb, und die sich durch eine längere Zeit dauernde Atonie der Verdauung äußerte. Erst nach einem monatelangen Aufenthalte in Bagni di Lucca und der dort im Mai noch herrschenden kühlen Luft des Apennin, wurde ich langsam wieder ein gesunder Mensch, bedurfte aber zur Heimreise nach Stettin sehr kurzer Stationen und der sorgsamen Begleitung je eines meiner Kinder. So kam ich im Geleit meines Sohnes Wilhelm auch nach Kassel, und ließ durch ihn sofort meinem alten Freund Riehl sagen, daß ich mich freuen würde, ihn zu sehen. Er kam auch sogleich, und da ich zum Ausgehen noch zu schwach war, fuhren wir ein Paar Stunden spazieren. Ich erklärte ihm, daß ich zu einem Besuche bei ihm (zwei Treppen hoch) die Kraft schwerlich haben würde, mithin diesmal auf das Vergnügen verzichten müsse, seine Sammlung zu sehen, — aber er nöthigte so dringend, daß ich am folgenden Morgen doch nachgab, und mit einiger Mühe die zwei Treppen glücklich überwand. Er bat inständig, „falls ich in seiner Collection irgend etwas bemerkte, das für meine so umfangreiche Sammlung irgendwie von Interesse wäre, daß ich es ja doch sagen möge, da er bereits so tief in meiner Schuld wäre.“ Ich sah nun, daß ihm außer anderen

Arten, die ich ihm geben konnte, auch die Gattung Omus fehlte, notirte sie mir, und sagte, als ich bei ihm zwei Exemplare von Phymatocephalus Riehli Schaum gewahrte: „Das ist eine Gattung, die mir noch fehlt, und wenn Sie mir eins Ihrer beiden Stücke cediren wollen, werde ich Ihnen dafür mit Vergnügen einen meiner beiden Omus californicus Eschs. geben.“ Sofort nahm Riehl einen der zwei Phymatocephalus heraus und steckte ihn für mich in ein Schächtelchen.

Bei der Ankunft in Stettin fand ich soviel aufgestaute Correspondenz und andre Rückstände aufzuarbeiten vor, daß ich mich nicht gleich mit dem Einordnen der 3 oder 4 bei Riehl erhaltenen Käfer beschäftigen konnte. Wie seltsam überrascht war ich aber, als ich von ihm einen Brief erhielt, in welchem er unverblümt äußerte: „er wisse nicht, ob die ihm fehlende Gattung Omus füglich als Aequivalent für die Krone seiner Sammlung, den Phymatocephalus gelten könne!“

Daß mich das gerade von ihm, Riehl, schmerzlich verdroß, kann man leicht denken; ich beschäftigte mich also sofort mit dem bewußten „Schwellkopf“ und war ganz glücklich, daß ich ihm umgehend wahrheitgemäß antworten konnte:

> „Lieber, bereits vor meiner italischen Reise überreichte mir mein Sohn Heinrich einige chilenische Käfer, die ihm sein Muschel-Tauschfreund Prof. Duncker aus Marburg mit der Note geschickt hatte: „vielleicht kann Ihr Papa von diesen mir indifferenten Bestien Gebrauch machen.“ Eine dieser Bestien mit einem auffallend breiten Kopf, die ich nicht kannte, hatte ich vorläufig als sp. bei der Gattung Nothopus Lec. untergebracht, und sehe nun zu meiner großen Befriedigung, daß der Dunckersche Käfer nichts Geringeres ist, als ein unverfälschter Phymatocephalus. Gott soll mich bewahren, Sie unter diesen Umständen Ihres Exemplars zu berauben, es folgt hierbei sammt dem verheißenen Omus und den andern für Sie notirten Kleinigkeiten zurück.“

Aus Riehl's Antwort konnte ich leicht entnehmen, daß ihm die ganze Procedur bitter leid geworden war; natürlich aber lehnte ich es positiv ab, das verschwollne objectum litis wieder anzunehmen.

Inzwischen hatte sich Riehl's Sehkraft allmählich so verschlechtert, daß er zu dem schweren Entschluß kommen mußte, seine Sammlung aufzugeben. Er traf mit der Universität Marburg das Uebereinkommen, daß sie ihm ein Kaufgeld (ich glaube von 300 Thalern) auszahlte, daß er aber so lange er lebte, die Collection unter seiner Obhut behalten sollte.

Gleich nach Riehl's Tode erhielt ich ein Schreiben von der Universität, worin sie mich benachrichtigt, daß mir im Auftrage des Verblichenen von den beiden in seiner Sammlung vorhandenen Phymatocephalus das eine Stück als ein „Pflicht-Exemplar“ zugesandt werde.

Dies werthe Andenken an den alten Freund halte ich um so höher, als es ♀ zu dem Dunckerschen ♂ ist.

30.

Ich war zufällig zugegen, als der amerikanische Entomolog Th. mit dem italienischen P. über ein Pärchen des Prioniden Prionacalus Atys White eine Tauschdiscussion führte. P. war anfangs wenig willig, das Pärchen herzugeben und wußte gegen die von Th. als Aequivalent ins Treffen geführten Augenreißer allerlei Verkleinerungen einzuwenden. Aber als Th. noch als Zugabe eine Calodema regalis Gory aufmarschiren ließ, konnte P. dem Zauber dieser ansehnlichen Buprestis denn doch nicht widerstehen und gab die Prionacalus ♂ ♀ her. Auf der Straße sagte ich zu dem mit dem Ergebniß anscheinend sehr zufriedenen Th.: „mich dünkt, Sie haben den Sieg theuer erkauft, ich dächte, die Calodema sei für sich allein schon eine avis rarissima?“ Ach, entgegnete er lachend, die wegzugeben ist mir gar nicht schwer geworden; es ist ein halbes Artefact, H. D. in Paris hat sie aus x Fragmenten meisterhaft zusammengeleimt!

31.

Jeder Entomophile, wenn es erlaubt ist, von seiner eigenen Erfahrung auf die der Andern zu schließen, wird sich wohl erinnern, aus welchem Grunde er im ersten Beginn seines Insectensammelns gerade auf diese oder jene Ordnung verfallen ist. Der Zufall wollte es, daß in der Schule, welche ich vor dem Eintritt ins Stettiner Gymnasium besuchte, meine Kameraden sämmtlich um ein oder mehrere Jahre älter waren, als ich; deshalb war es wohl sehr natürlich, daß als meine Mitschüler in einem Frühjahre (etwa 1814 oder 1815) auf das Käfersammeln verfielen, ich ebenfalls „Tod den Hartflüglern“ auf meine Fahne schrieb. Aber kein wissenschaftlicher Führer nahm sich der jungen Käferanten an, nur daß unsere Sammlungen (ich weiß nicht mehr von wem) mit den allgemeinen Rubriken Carabus, Dytiscus, Scarabaeus, Cerambyx, Curculio, Chrysomela, Buprestis etc. ausgestattet wurden — das war alles. Die natürliche Folge konnte nicht ausbleiben: nach zwei, drei Jahren war das kindliche Interesse erschöpft, und die sämmtlichen

Käfersammlungen geriethen in den Limbus der Vergessenheit. Ich habe bei einem früheren Anlaß erzählt, wie bei meiner Reise in Algerien Buprestis unicolor Oliv. und in Brasilien Curculio nobilis mich an jene Knabenzeit erinnert haben: sie und der Umstand, daß im Jahre 1837 der erste deutsche entomologische Verein in Stettin errichtet wurde, haben für mich unverkennbar wichtige Bedeutung gehabt.

Hier will ich nun einige Käferarten herausheben, die auf mich während meiner langen Sammelzeit in einer oder der andern Beziehung einen ganz besonderen Eindruck gemacht haben.

Natürlich besuchte ich sobald als möglich das entomologische Museum in Berlin, auf welchem damals der Akademiker, geheime Regierungsrath Dr. Klug die absolute Direction übte, ohne daß der Chef des zoologischen Museums, Prof. Lichtenstein hinein zu reden hatte. Der Grund dieses anscheinend von der sonst üblichen Norm abweichenden Verhältnisses war, soviel ich weiß, gewesen, daß nach Hellwigs Tode kein Entomolog außer Klug für die Stelle zu haben, dieser aber älterer Geheimrath als Lichtenstein war, mithin sich ihm nicht subordiniren wollte. Der Cultusminister Altenstein beseitigte diese gordische Differenz durch die einfache itio in partes d. h. jeder der Beiden erhielt sein eigenes Budget und hatte mit dem Andern nichts zu theilen.

Da Klug in Käfern und Hymenopteren, sein Schwiegersohn und Adjunct Dr. Erichson in beiden Ordnungen, außerdem auch noch in den Dipteren vortrefflich gesattelt war, so war zu jener Zeit, als ich das Berliner Museum zuerst besuchte, gar kein Zweifel darüber, daß es vor allen übrigen das vorragendste war. Ein Paar Jahre später erhielt ich dafür einen gewiß schlagenden Beweis. Dr. Aubé in Paris, Verfasser der wegen ihrer Tüchtigkeit geschätzten Monographie des Hydrocanthares, ein Mann, der dafür bekannt war, daß er in seiner Wahrheitsliebe kein Blatt vor den Mund nahm, sagte zu mir: „*je crois, que Mr. Erichson est le premier des entomologistes vivants.*“ Wenn das ein Franzose, ein Pariser, ein bewährter Sachkenner sagt, so wiegt das Zeugniß schwer und ehrenvoll.

Nun zurück zu meinem ersten Besuch im Berliner Museum. Da ich damals noch nichts kannte als meine Paar Centurien Brasilianer und von Europäern die Sammlung von Dr. Schmidt und Apotheker Dieckhoff, so liegt es auf der Hand, daß ich von dem Formen- und Farben-Reichthum der tausend und abertausend nie vorher gesehener Käfer sehr ergriffen und stark verwirrt wurde. Ich weiß aber noch wie heute, als ich zuerst

ein Pärchen Chrysochroa Buqueti sah, daß mir damals der Gedanke kam: „Dies Prachtthier mit seinem Gold und Stahlblau, mit seinen weißgelben Flügeldecken und den veilchenblauen Pfauenaugen darauf, das ist ein solcher Wunderkäfer, daß ich nie daran denken kann, solch einen Prahlhans je zu besitzen!“ Notabene existirte damals in ganz Deutschland keine Insektenhandlung von irgend welcher Bedeutung.

Heute kann ich freilich wahrheitgemäß versichern, daß ich von dieser Chrysochroa nicht nur drei makelfreie Stücke in meiner Sammlung besitze, sondern daß ich auch im Laufe der Jahre schon zwei Dupla an befreundete Collegen weggegeben habe.

32.

Im Münchener Kataloge figurirt Goliathus Druryi Westw. als Synonym unter G. regius Klug. Das ist mir insofern wunderbar, als damals im Berliner Museum unter dem Namen G. Druryi ein einzelnes Exemplar, ein großes Weibchen, stand, über dessen Erwerb Prof. Erichson mir folgendes erzählte.

Eines Tages kam der Genfer, in Liverpool domicilirte, Kaufmann Melly auf das Museum und zeigte ein Pärchen von G. Druryi, das Männchen von kleiner Statur, aber ganz unbeschädigt, das Weibchen weit massiver, aber mit einem beschädigten Tarsus. Er erzählte, ein Matrose habe ihm von der Oelpalmenküste (Guinea) dieses Pärchen mitgebracht, und er sei erbötig, aus Ehrerbietung vor Klug's Verdiensten, ihm eins der zwei Stücke zur beliebigen Auswahl zu stellen, falls Klug auf seinen Tauschvorschlag eingehen wollte. Er, Melly, müsse nehmlich das Recht haben, sich aus dem Museo 24 Käfer aussuchen zu dürfen, wobei nur unica ausgeschlossen wären.

Man kann sich denken, was für eine Wahlqual der arme Klug ausstand, ehe er sich endlich doch entschloß, das große Weibchen zu wählen. Erichson behauptete, die von Melly demnächst ausgeführten 24 Coleoptera hätten mindestens einen Kaufwerth von 30 Pfund Sterling gehabt.

Ich war noch unter dem Eindruck dieser Geschichte, als mir eines Tages aus ganz unentomologischer Hand ein ♂ von Druryi unversehens präsentirt wurde. Ich kann glaubhaft versichern, daß mir im ersten freudigen Schreck der Athem ausblieb. Ich glaube nicht, daß 30 oder 300 Pfund Sterling meine Respiration im mindesten gehemmt hätten. Aber der Nimbus der Rarität dieser Art verschwand bald genug; es hat in

London eine Zeit gegeben, wo man Goliath cacicus für 1 Schilling englisch (1 Mark) G. Duryi für 3 Schilling kaufen konnte.

33.

Linné schreibt in seiner Skånska Resa (Reise durch die Provinz Schonen) S. 260 aus Ystad am 29. Juni 1749:

> Cerambyx subcoerulescens, fascia maculisque quatuor nigris Robert. icon. 8. Jonst. ins. t. 15. f. 5. Denna sades wara tagen lefwande wid Ystad, at han således blifwer en Recrute för wår Fauna. (Von diesem wird gesagt, er sei lebend in Ystad gefangen, mithin ein Recrut für unsere Fauna). Corpus cinereo coerulescens: Magnitudine Cerambycis russici Fr. 479. Antennae corpore duplo longiores, coeruleae; articulis clavatis: nodis ad apicem atris. Thorax coeruleus, mucrone utrimque armatus, et basi a tergo macula nigra inscriptus. Elytra minime sulcata, dilute caerulea, fascia lata transversali in modis, et macula majuscula nigra in singulo elytro versus basin, nec non macula alia minima nigra in utroque elytro versus apicem. Pedes caerulei. Os nigrum. Denne är en af wåra wackraste Insecta coleoptrata.. (Dies ist eines unsrer schönsten Käfer-Insecten).

Niemand wird bezweifeln, daß mit dieser ausführlichen Beschreibung Rosalia alpina L. gemeint ist. Da ihr der Name alpina erst in der zehnten Ausgabe des Systema naturae (1752, 1759) verliehen wird, die Skånska Resa aber schon 1751 im Druck erschien, so mögen die Prioritäts-Fanatiker darüber disputiren, ob das Epitheton subcoerulescens in der Diagnose eigentlich schon specieskräftig gewesen? Mir, wie manchem Andern sind die mühseligen Ausgrabungen fossiler Namen für allgemein bekannte ebenso fatal wie die Buchstabenklitterei und Krittelei an den Gattungsnamen, bei denen (ich darf nur an Opatrum erinnern) jeweilen der unselige Ballhorn Gevatter gestanden hat.

Aber ich habe die schöne ausführliche Beschreibung Linné's einmal um deswegen abdrucken lassen, weil die Reise in Skåne den meisten meiner Collegen nicht bekannt oder verständlich ist, sodann aber wegen des Schlußsatzes: „Dies ist einer unsrer schönsten Käfer."

Ich theile diese Ansicht Linné's in mehr als einer Beziehung. Mir ist unter den Tausenden von Käfern kein einziger bekannt, auf dessen zarter blaugrauer Grundfarbe die sammetschwarzen Zeichnungen eine so eigenthümliche Wirkung machen.

Ich will nun erzählen, unter welchen Umständen ich das erste Exemplar dieser Art gefunden habe.

Fast alle entomologischen Anfänger hegen die kühne Hoffnung, von ihren Excursionen entweder mit einer ganz neuen Art heimzukehren, oder doch wenigstens mit einer, welche bis dahin für diese Lokalität noch unbekannt war. Zwar existirte für die Mark Brandenburg bereits der Anfang der Erichsonschen Fauna, für die Provinz Preußen die Schriften von Kugelann und Illiger, aber nichts dergleichen für Pommern. Und doch gab es hier bei Stettin einen meilenlangen und breiten Buchwald und gerade diesen Wald hatten die Stettiner Käferanten wenig oder gar nicht untersucht. Warum? weil er auf der rechten Seite der Oder liegt, Stettin aber auf der linken, weil mithin ein Ausflug nach dem Buchwalde für Fußgänger wenig bequem war, da sie über eine Meile zu wandern hatten, ehe sie nur den Saum des Waldes erreichten, und weil es darin an jedem Unterkommen zum Rasten und zur Erquickung fehlte. Da aber meine Eltern in Hökendorf einen Landsitz besaßen, der nur etwa tausend Schritt vom Walde entfernt war, so lagen die Waldgänge für mich wundervoll einladend und ich begann sie mit gespannter Erwartung der überraschendsten Resultate.

Allein, allein — diese Rechnung schien durchaus ohne den Wirth gemacht. Bald genug drängte sich mir die Ueberzeugung auf, daß der Waldrand ohne Vergleich stärker von Insekten besucht war, als das Innere. Nicht einmal die als Waldinsassen verbrieften Procrustes, Cychrus und Carabus wollten sich betreten lassen — ich war darüber fast verzagt.

Da, eines Tages, nachdem ich unverdrossen im Hochwalde Schluchten auf und Schluchten ab gewandert war, ohne eines Käfers ansichtig zu werden, zog ich die Uhr heraus, um zu sehen, wie es um das Mittagessen stände, zu welchem ich mich doch pünktlich einzustellen hatte, um die Eltern nicht warten zu lassen. O weh! kaum noch eine halbe Stunde übrig, da heißt es, querwaldein möglichst die Luftlinie halten! Indem ich nun über eine Anhöhe mit alten Bäumen raschen Schrittes wegeile, bemerke ich zu meiner Linken eine Buche, welche ursprünglich gegabelt gewachsen war, es war aber (weshalb, weiß ich nicht), schon vor Jahren die eine der beiden Zinken etwa zwei Fuß über den Boden abgesägt worden, und die Schnittfläche war ganz und gar mit dunkelgrünem Mose dicht überwachsen. Ueber das Ganze war ein Spinngewebe gezogen. Im raschen Vorbeigehen riß ich mit der Linken das Gewebe ab, und was erblickte ich?

Rosalia alpina in optima forma auf dem Moosteppich ausgebreitet!

Da ich die Art noch nie vorher gesehen hatte, so wird man begreifen, daß ich eine Weile sprachlos entzückt die regungslose Schläferin betrachtete. Als ich sie endlich aufnahm, bemerkte ich an ihrer Unterseite ein Loch; woher es rührte, weiß ich nicht, vielleicht vom Picken eines Vogels oder von Ameisen. In welcher Weise aber die verwundete auf den Baumstumpf gerathen war, um auf dem Paradebett von Moos zu verenden, das ist mir räthselhaft geblieben. Sie war übrigens, das Loch der Unterseite abgerechnet, vollkommen unbeschädigt, Fühler und Beine vollständig, das schöne Blaugrau und die schwarzen Sammetzeichnungen wundervoll erhalten.

Als ich, einigermaßen stolz, meinem Lehrer in der Käferei, Dr. Schmidt, meinen Fang vorlegte, schlug er mein Selbstgefühl durch die kühle Bemerkung nieder: „das Thier gehört gar nicht in die Stettiner Fauna, die Larve ist offenbar aus Oberschlesien mit Flößholz auf der Oder heruntergekommen; die Imago ist hier ausgekrochen, in die Buchheide geflogen und dort verstorben."

Im daranf folgenden Jahre brachte mir der freundliche Dorfpastor, der meine Passion kannte, in einer Schachtel eine lebende Rosalia, die ihm ein Bauerjunge aus dem Walde mitgebracht hatte. Dr. Schmidt verblieb bei seinem Flößholz.

Aber schon im nächsten Winter konnte ich die „schlesische Herkunft Rosaliens" ad absurdum verweisen, denn bei dem Abstemmen von knorriger Borke einer alten Buche trat mir unvermuthet der so leicht erkennbare Kopf des Thieres entgegen, also ein unwiderleglicher Beweis, daß seine Larve im Innern der Buche gelebt hatte, daß aber das ausgewachsene Thier am Auskriechen durch die steinharte Borke verhindert und elend verhungert war.

Zwei oder drei Jahre später ergab sich, daß (durch Versehen des Försters) ein sehr alter Buchenbestand bei Neumark (zwei Meilen von Hökendorf) total überständig geworden war. Damals wurden mehrere Hundert Rosalien von dem dortigen Holzwärter gefangen.

Seitdem habe ich nicht wieder von ihrem Vorkommen gehört, weiß auch nicht, wie weit sie sich nach Westen und Osten verbreitet. Daß sie bis weit gen Süden reicht, weiß ich aus einem von Palermo mitgebrachten Exemplar. Dr. Pipitz erhielt sie von einem seiner Correspondenten aus Algerien.

* * *

34.

Endlich schien der Bann wegen der Hökendorfer „großen Carabus“ gebrochen zu sein; an einem Sommertage fand ich, nicht in der Buchheide, wohl aber in einer Sandgrube im Kieferwalde ein halbes Dutzend Carabus cancellatus L. Aber es blieb vorläufig bei diesem gemeinen Kanzleischreiber, seine Herren Vettern setzten ihr Incognito hartnäckig fort. Eines Tages aber gerieth ich — es war im Spätherbste, Ende Octobers oder vielleicht schon im November, an eine Stelle, wo Buchwald und Kieferwald sich berührten, und an einer mächtigen alten Kiefer gewahrte ich, daß da, wo sie den Boden berührte, die dicke Borke sich etwas vom Stamme gelöst hatte. Und als ich etwa ein Stück von zwei Fuß Länge dieser Rinde abgerissen hatte, überraschte mich der Anblick von etwa anderthalb Dutzend dicht neben einander gekauerter dunkler Bestien, Procrustes coriaceus, Carabus violaceus, C. glabratus, C. arvensis, Cychrus rostratus. Sie hatten offenbar hier überwintern wollen, und durch diplomatische Uebereinkunft sich gegenseitige Neutralität zugesichert. Nur C. intricatus und C. nitens fehlten — den ersten habe ich später bei der Jagd auf Chlaenier unter feuchtem Moose gefunden, den zierlichen goldglänzenden nitens nur an sandigen Stellen in sogenannten Fanggräben der Förster in Gemeinschaft mit dem prahlerischen Calosoma sycophanta. Von den Vettern des letzteren kam mir das gemeine Cal. inquisitor oft (namentlich auf Eichen in der Blütezeit), das seltne Cal. reticulatum niemals vor. Aber es ist ein seltsames Ding um das „Vorkommen“. Erst vor etwa zehn Jahren haben Käfersammler in einem kleinen, sandigen, zum Theil mit Buschwerk bewachsenen Thale, gar nicht weit von Hökendorf, eine ziemliche Zahl von Cicindela literata Sulz. erbeutet, welche bis dahin nie von den Stettiner Sammlern gefangen worden war. Und doch hat das kleine Thal anscheinend gar nichts eigenthümliches, und die behende Cicindela scheinbar gar kein Motiv, sich gerade auf diese Lokalität eigensinnig zu beschränken, da links und rechts derselbe Boden mit derselben Vegetation sich vorfindet.

35.

Zu meinem aufrichtigen Bedauern habe ich schon öfters bei dem Nachschlagen in älteren Jahrgängen dieser Zeitung bemerkt, daß ich eines oder das andere meiner Erlebnisse mehr als einmal habe drucken lassen. Freilich, wenn Herr Kowalewski im Repertorium von 1886 Recht hat, belief sich

die Summa meiner „ipse scripsit“ vor 3 Jahren schon auf die erhebliche Zahl von 588 Nummern, und da ist es ziemlich begreiflich, daß der schreibselige Autor zuletzt nicht mehr genau gewußt hat, was er geschrieben hat, oder was nicht. Zweierlei mag mich nothdürftig bei dieser Tautologie entschuldigen, erstens, daß meine hiesigen Herren Mitarbeiter (in specie mein sonst so kritischer Mitcorrector, Freund Zeller), mich nicht gewarnt haben, vielleicht also auch nichts gewahr geworden sind — zweitens, daß ich dreist darauf poche, in meinen unwillkürlichen Wiederholungen dieselben Thatsachen immer in derselben ungeschminkten, also glaubwürdigen Form vorgetragen zu haben. Daß ich aber meinen Kopfübersturz in den Gletscherbach bei Gelegenheit der Excursion nach Heiligenblut im Jahre 1847 bereits im Jahrgang 1881 S. 128 in meinem Artikel Iterabimus genau beschrieben, dies aber im J. 1889 total vergessen und den ganzen Brei in Licet meminisse nochmals aufgewärmt habe, das thut mir schmerzlich leid. Ja, die non intellecta senectus!

Als einziger Trost dünkt mir, daß ich bei der letzten Wiederholung als novum die artigen Gedenkverse Kiesenwetter's der Vergessenheit entrissen habe. Sie müssen ihm selber gut gefallen haben, denn er recitirte sie mir ohne zu stocken, als wir sechs oder sieben Jahre später in Dresden auf der Straße spazieren gingen, und das Gespräch auf die Heiligenbluts-Excursion kam.

36.

Ob bei dem Umzuge des entomologischen Museums aus dem alten „britisch Museum“ in die neue Localität außer dem hoffentlich erfolgten Aufgeben des feuchten, mangelhaft beleuchteten Souterrain's auch für bessere Insektenkästen gesorgt sein wird, weiß ich nicht, denn es wird über zwanzig Jahre her sein, daß ich es zum letzten Male besuchte. Die damaligen Kästen waren zwar nicht solche schweren unhandlichen Ungeheuer, wie die in Leyden, deren ich bei einer früheren Gelegenheit gedacht habe, und die erst unter Vollenhoven's verständiger Leitung saubern Glaskästen gewichen sind. Aber wenn die englischen Behälter auch kleiner waren und mit Glasdeckeln versehen, so litten sie doch an zwei offenbaren Uebelständen. Der eine war, daß das Glas (wenigstens bei der Mehrzahl) einen stark grünlichen Schein hatte, welcher bei dem beschränkten Tageslichte nicht erlaubte, die feineren Farbentöne der Käfer gehörig wahrzunehmen. Der zweite schlimmere aber war der, daß an der Basis jedes Kastens ein

zwei Zoll breiter Raum durch eine Wand von steifem Papier in ein Kampfer Magazin verwandelt war, und man kann sich unschwer vorstellen, welche penetrante Atmosphäre in dem ganzen Museum dominirte. Ich kann nicht behaupten, daß mir dieser scharfe Geruch speciell zuwider gewesen wäre, aber ich habe positive Zeugnisse dafür, daß seine vermeintliche Wirksamkeit gegen das Eindringen der Anthrenen, Dermesten und ähnlicher Museumsverwüster eine nur sehr zweifelhafte ist. Das jedoch weiß ich gewiß, daß nach einem Aufenthalt von etwa zwei Stunden in diesem Kampferdunst ich jedesmal tief aufathmete, wenn ich wieder ins Freie kam, obschon der Londoner Straßen-Aether nicht eben wegen seiner Reinheit zu beneiden ist.

An einem solchen Tage, wo ich ein Paar Stunden mich im britischen Museum über Gebühr eingekampfert hatte, fiel es mir bei dem Heraustreten ein, die in der benachbarten Bloomsbury-Straße befindliche Insektenhandlung zu besuchen, welche der frühere Inhaber, Mr. Sam Stevens inzwischen an den Mr. Higgins verkauft hatte. Zu meiner Freude traf ich außer beiden Herren dort auch meinen alten Freund und Collegen J. O. Westwood. Bei meinem Eintritt stellte mich Stevens seinem Nachfolger gleich mit den Worten vor: „Dr. Dohrn, he'll buy nothing but Paussidae (er kauft nur Paussiden). Higgins erwiderte, damit könne er dienen, und überreichte mir sofort eine große Korktafel, auf welcher eine ganze Anzahl afrikanischer Arten aufmarschirt war. Da seine Preise nicht unbillig waren, so wählte ich eine ziemliche Partie davon aus. Was er mir ausserdem von exotischen Käfern zur Auswahl vorlegte, konnte mich freilich nicht reizen, da es schon vor mir von andern Liebhabern beäugelt und „abgerahmt" war, und ich glaubte schon mich verabschieden zu sollen. Da aber griff Higgins noch nach einer kleinen Schachtel mit den Worten: Ach, beinah hätte ich es vergessen — da habe ich auch noch Paussus!"

Paussuskenner, welche Lacordaire's Genera besitzen, werden darin bei der Gattung Hylotorus die Stelle finden T. 2 p. 15:

> Le Paussus bucephalus de Gyllenhal, insecte que personne n'a revu depuis que cet auteur l'a décrit et figuré (Schoenh. Syn. Ins. Append p. 14).

Man kann sich also denken, was ich empfand, als ich in der Schachtel (außer 3 oder 4 andere Paussus-Arten) auch ein Exemplar mit der Etiquette Hylotorus bucephalus Gyll. stecken sah. Freund Westwood, der zugleich mit mir in die Schachtel blickte, gab mir einen leichten Stoß mit dem Elbogen und

flüsterte mir ins Ohr take that! (nehmen Sie den) und ich entgegnete ihm ebenso leise: to be sure, I'll do it (ganz unfehlbar).

Es wird mir daraus kein Vorwurf erwachsen, daß ich meine Freude über den Hylotorus für mich behielt, ja sogar kaltblütig genug mich erst nach den Preisen der daneben steckenden andern Paussiden erkundigte, ehe ich fragte: and what is the price of this one? (und dieser da?). Higgins sah mich listig an und meinte: if I charged you one pound? (und wenn ich ein Pfund dafür verlangte? Ich: You may charge, but the question is, what I'll pay! (Taxiren Sie, aber die Sache ist, was ich zahle).

Innerlich freilich lachte ich, denn auch wenn er 5 Pfund gefordert hätte, würde ich das kleine Juwel mir nicht haben entgehen lassen. Er war aber bescheiden genug, in der Rechnung nur ein halbes Pfund dafür zu notiren.

Der Typus von H. bucephalus stammt von Sierra leone. Westwood hat an der von ihm und mir gekauften Art, die in Natal gefangen ist, feine Unterschiede ausgemittelt und ihr den Namen Hylotorus hottentottus ertheilt.

Lacordaire's Vermuthung (l. c. p. 16), man werde künftig ohne Zweifel noch mehr Arten dieser seltsamen Gattung auffinden, hat sich bald bestätigt. Außer dem hottentottus aus dem Kaffernlande hat meine Sammlung den H. Blanchardi Raffray aus Abyssinien aufzuweisen.

37.

Es ist mir durchaus nicht mehr erinnerlich, in welcher Art der russische Coleopterolog von Karelin mit mir in Correspondenz gerathen ist — das ist aber gewiß, daß ich zu jener Zeit jede Verbindung mit russischen Käferanten für ein besonderes Glück hielt und fest zu halten suchte. Indessen waren die Desiderata Karelin's fast alle von feinstem Kaliber und meist gar nicht in meinem Besitz, so daß ich kaum hoffen durfte, mit ihm in einen irgend ausgiebigen Tausch zu kommen. Einmal erhielt ich von ihm eine kleine Schachtel und da ich zu jener Zeit noch die üble Gewohnheit hatte, erst die Thiere zu besehen und nachher den Brief zu lesen, bemerkte ich zu meinem Mißvergnügen unter den wenigen Thieren in der Schachtel auch Melolontha hololeuca Pall., die ich bereits besaß. Im Stillen dachte ich: „na, den Maikäfer hätte er auch für sich behalten können, den besitze ich schon mehrfach!" Aber ich schämte mich meiner Voreiligkeit, denn nachher las ich in seinem Verzeichniß: „Mel. hololeuca ♀ — le mâle est

commun.“ Und richtig! nicht nur, daß meine drei Sammlung-Exemplare Männchen waren. nein, auch das Berliner Museum hatte (derzeit) nur ♂ mit den breiten Lamellen der Antennen. Und überall in den gemusterten Sammlungen meiner Collegen war das der Fall, so daß Karlein glänzend gerechtfertigt war; überall sah man nur Männchen dieser Art.

Aus seinen cavaliermäßig stilisirten Briefen sind mir noch Stellen erinnerlich geblieben wie: „je ne prétends pas un boeuf contre un oeuf — je n'aime pas les comptes de boutique —“ wahrscheinlich hatte ich ihm vorgerechnet, daß ich ein oder das andere seiner Desiderata nur mit schweren Tauschopfern beschafft hatte. Nun, im Punkt der comptes lief das Ende unseres Verkehrs darauf hinaus, daß ich ihm auf seine ausdrückliche Bestellung in Danzig für fünfzehn Thaler Bernstein-Inclusa kaufte, die er mir ergebenst schuldig geblieben ist.

An einem heißen Julitage 1850 ging ich mit Ménétriés, dem Custos des Petersburger entomologischen Museums auf der Newa-Insel Jelagin spazieren und ließ mir von ihm allerlei über die mir nicht persönlich bekannt gewordenen russischen Entomologen erzählen. Das Gespräch kam auch auf Karelin und M. berichtete etwa folgendes:

K. ist ein Bonvivant, versteht sich auf schöne Weiber und feine Weine, hat selten oder nie soviel Geld als er braucht und weiß auch was von guten Käfern. Da die kaiserlichen Naturforscher in Moskwa schon seit längerer Zeit keine Reisestipendien verliehen hatten, so erbot er sich zu einer Excursion ins Transcaspische und blieb, da seine Vorschläge genehmigt wurden, zwei Jahre in der Fremde. Bei seiner Heimkehr lieferte er zwar vertragsmäßig die „ganze Insekten-Ausbeute“ an das Moskwa Museum ab, es war aber immerhin befremdend, daß zwar eine erschütternde Masse gemeiner Bestien vorhanden war, dagegen von einigermaßen hervorragenden, namentlich neuen Arten immer nur 1, höchstens 2 Exemplare.

Gerade in dieser Zeit hatte M. in Moskwa zu thun und nahm bei diesem Anlaß auch auf dem Museum die Ausbeute von Karelin in Augenschein. Als er darunter auch den augenfälligen Sternodes caspius mit seinen weißen Kalkstreifen auf schwarzem Grunde erblickte, mußte ihm natürlich diese in Form und Farbe abweichende Heteromere vorzugsweise imponiren, und er fragte, ob davon nicht vielleicht Dupla vorhanden und im Tausche zu erwerben wären? Darauf entgegnete der Moskwaer Custos „nein“, Karelin habe ja vertragsmäßig die ganze Ausbeute abgeliefert, und darin seien nur die vorliegenden zwei Sternodes gewesen. Möglich freilich, fügte er

mit einem verschmitzten Lächeln hinzu, daß sich am Boden der im Gewahrsam des Herrn von Karelin verbliebenen Kästen „vielleicht im Packstroh“ noch ein oder das andre Exemplar vorfinden könne, M. möge nur die Mühe nicht scheuen und bei K. persönlich nachfragen.

Diesen Rath befolgte M. und wurde von K. sehr artig empfangen. Als er ihm seinen Wunsch (in specie wegen des Sternodes) eröffnet hatte, machte K. ihm gewisse, pecuniäre Andeutungen, welche M. mir weiter nicht im Einzelnen angab — ich konnte sie zur Noth unschwer errathen. M. entgegnete, er habe mit den Geldsachen für Anschaffung von Material für das Petersburger Museum gar nichts zu thun, das sei die Sache seines Chefs, des Herrn Direktors v. Brandt, er M. habe dabei nur ein consultatives Votum.

„So?“ sagte K., nahm aus einer Schieblade eine Schachtel heraus, hob den Deckel ab und schüttelte von den 60 oder 70 Sternodes, welche ungespießt darin lagen, etwa 6 oder 7 in die hohle Hand, „sehen Sie, mein lieber M., ich bin darin ein eigner Kauz — Sie verstehen mich nicht, ich verstehe Sie nicht“ — dabei öffnete er das Fenster, zerrieb die 6 oder 7 Sternodes zu Fragmenten, warf sie zum Fenster hinaus: „ich bedaure, daß ich Ihnen keinen Sternodes geben kann!“

Diese tatarische oder turkestanische Procedur hat mir M. in landläufigem Französich berichtet, und ich habe sie ungeschminkt nacherzählt. Zu jener Zeit war K. schon seit 3 oder 4 Jahren total verschollen, angeblich hatte sich der alte Mormone eine schöne Tscherkessin angesiegelt, um ihren Stammdialect in irgend einem Schlupfwinkel des Caucasus gründlich zu studiren. Ueber die Resultate dieser Studien hat er nichts publicirt.

38.

Daß ich in dem vorigen Artikel es als eine üble Gewohnheit bezeichnet habe, bei einlaufenden Sendungen erst die Thiere zu besehen und dann den Begleitbrief zu lesen, will ich nachstehend begründen.

Graf Mannerheim hatte mir irgend einen Käfer — den Namen habe ich leider vergessen, weil es schon lange her ist — als ihm sehr wünschenswerth bezeichnet. Nun konnte ich ihm zwar ein Männchen der begehrten Art aus meiner Sammlung abtreten, aber das Weibchen besaß ich selber nicht. Ich sah davon aber im Berliner Museum mehrere Exemplare, und auf meine Bitte war Papa Klug auch so freundlich, mir

eins im Tausche abzutreten, was ich dem Grafen bei Uebersendung des gewünschten Pärchens erzählte. Nun kam denn auch Mannerheim's Gegensendung, von der ich eiligst, ohne erst den Begleitbrief zu lesen, die Thiere besah, und darunter mit besonderem Behagen den zierlichen Carabus Mac Leayi wahrnahm, der mir noch fehlte. Aber die Freude war von kurzer Dauer, denn in dem Begleitschreiben lautet es: „ich bitte, dem verehrten Geheimrath Klug für das willkommene Weibchen meinen besten Dank zu bestellen und ihm den beigesteckten Carabus Mac Leayi zu überreichen!“ Sintemal aber ich das „willkommene Weibchen“ aus meinen eignen Käfern aequivalirt hatte, wollte mir dies „Dankmotiv“ nur mäßig einleuchten. Zwar behändigte ich pflichtschuldigst den Gratial-Carabus an den Patriarchen in Berlin, der ihn wenn auch verwundert, so doch ohne irgend moralische Ziererei entgegennahm, aber ich unterließ nicht, Mannerheim zu unterrichten, daß er nicht Klug, sondern mir das fragliche Weibchen zu danken gehabt habe. Und der Graf war so billig, das auch einzusehen, und mir in seiner nächsten Sendung den schmerzlich vermißten Laufkäfer Mac Leayi zu bescheeren.

Jedenfalls hatte ich bei dieser Gelegenheit für alle Folgezeit gelernt, erst die Begleitschreiben der Sendungen zu lesen, um nicht aus dem Glücksrade statt des gehofften Treffers eine ärgerliche Niete zu ziehen.

39.

Errata.

Daß ich wegen meiner Abwesenheit in Palermo im October 1888 die Correctur meines Artikels Licet meminisse in dem Jahrgange 1888 S. 317—335 nicht gelesen habe, das konnte natürlich nicht ohne etwas nachträgliches Aergerniß abgehen. Die Clausula salutaris S. 318 Z. 8 v. u., die es beschönigen soll, wenn ich unversehens unter die „Wiederkäuer“ gerathen bin, habe ich nicht allein (conf. No. 35) für mein Gletscherbad vor dem Tauernhause, für das Kätschern auf der Pferdebahn zwischen Budweis und Linz, für Graf Mannerheim's „zweites Exemplar“, und vielleicht noch für eins und das andere (namentlich in puncto „Jagd auf Chlaenius“) demüthigst in Anspruch zu nehmen — nein, ich erdreiste mich sogar, die No. 33, die zur Zeit noch nicht einmal gedruckt, sondern noch Manuscript ist, ungestrichen zu lassen, obschon ich zu meiner Verwunderung (natürlich erst einige Tage später) mit

der Nase in einem früheren Jahrgange auf einen Bericht über die Rosalia alpina stieß. Es wollte mich bedünken, als sei die zweite Auflage durch die Bezugnahme auf Linné's Reise in Skånc wirklich eine vermehrte, mithin verbesserte.

Aber mit dieser evident selbstgefälligen Nachsicht gegen unleugbare Gedächtnißschwächen verträgt sich ganz wohl Intoleranz mit den mancherlei Böcken, welche meine Herren Correctoren glücklich auf die Strecke gebracht haben. Zwar in dem Licet meminisse von 1888 wüßte ich nichts aufzumutzen als das barbarische Rue de la monnue (statt monnaie) S. 325 und das verzeihliche Epirus (statt Episus) S. 332. Jedoch im Jahrgang 1889 blüht in meinen Artikeln im zweiten Hefte das Errata-Unkraut ausreichend lustig. Daß der deutsche Setzer S. 154 aus dem englischen formicarious ein verwegenes „formicariosus" verbessert hat, will ich ihm gerne verzeihen, ebenso S. 171 sein easely, statt easily. Aber auf S. 172 wird jeder Engländer ohne Ausnahme darauf bestehen, daß sein werthes Ich Zeile 13 von oben nicht durch ein kleines i sondern durch ein vollgültiges I bezeichnet werde. In der Mitte derselben Seite wirft Hangkong statt Hongkong auf meine geographische Kenntniß einen unverdienten Schlagschatten, und gleich dahinter wird Harold bedauerlich in Hardd entstellt. Auch die folgende S. 173 bietet noch eine phantastische C. lacrymora (statt lacrymosa), Synonyme (statt Synonymie) und guta (statt gutta).

Dann aber folgt in der sich anschließenden Fortsetzung von Licet meminisse eine lange löbliche Enthaltsamkeit von Druckfehlern. — Ich will den irrigen Namen Kuhr S. 176 nicht in den richtigen Kahr verbessern — denn wahrscheinlich kennt niemand mehr den verschollenen alten Mann — aber ich darf daran beiläufig die Bemerkung knüpfen, daß er ein Original war. Vor ihm hatte Dahl, den ich nicht gekannt habe, im großen Stil das Insekten-Sammeln und Verkaufen betrieben, als vornehmer Herr, der mit Extrapost reist in Begleitung eleganter Grisetten, Champagner trinkt und der im Verhältniß zu diesen Ausgaben auch die Preise für seine Insekten normirte; nach Dahl's Tode war Anton Stentz aus Neusiedel am See sein Nachfolger geworden, etwas marktschreierisch, aber allerdings ohne Extrapost, ohne Nymphen, nun gar der blutarme Kahr, ursprünglich Leineweber in Oberschlesien, der aber durch Zufall auf die Insekten gerathen war, dem Erichson gelegentlich mit Determination an die Hand ging und der in wunderbarer Weise Eifer und Auge besaß, kleine Staphylinen und dergleichen Minutien zu sammeln und zu unterscheiden.

Doch zurück zu der Blumenlese der Errata. S. 184 steht ein unpassendes „daß“ statt „das“, S. 186 läßt mich der Text einmal „töricht“, bald nachher aber „thöricht“ schreiben — ich werde aber bis an mein Ende bei dem eingeschulten th verbleiben. Das unsinnige „am“ S. 190 Zeile 10 von unten soll natürlich „man“ heißen.

S. 193 verdienen billge (billige) und Hökendof (Hökendorf) kaum der Erwähnung, ebenso das doppelte „an“ vor der Chlaeniusjagd, aber S. 196 soll es statt „zeigte sich ihm ein Chlaenius caelatus“ heißen: „zeigte ich ihm einen Chl.“ was allerdings einen wesentlich andern Sinn giebt. Daß ich gleich hinterher „in rebus entomologicis“ geschrieben habe, nicht aber „entomologicus“ traut man mir hoffentlich zu, so wie auch in der Note darunter der alte würdige Elsasser aus Rieche in Reiche umzubessern ist. Auf S. 167 hat der Setzer Linnés Enoplocerus armillatus in armillaceus verbösert, und auf derselben Seite mich gar mit dem Sprachfehler über dem rechtmäßigen Besitz begnadigt, wo ich über den geschrieben habe.

S. 198 hat allerlei fatale Kleinigkeiten aufzuweisen, z. B. sebreiben (schreiben) erinner (erinnere) blübender (blühender) Näbe (Nähe) Manupalationen (Manipulationen) Asolera (Asclera) Sprüchwörter (Sprüchwörtern). Auf S. 199 soll es statt Einen heißen einen, statt entomologen aber Entomologen. Die darauf folgenden Otenistes sind beide in Ctenistes umzubessern.

Genug für diesmal.

40.

Unser Mitglied, Herr Omar Wackerzapp in Aachen schreibt mir unter dem 14. September c.:

> Im zweiten Hefte der E.-Zeitung S. 200 erzählen Sie, daß Fabricius einem Lehrer 4 Stück einer neuen Fliegenart habe entführen wollen. Es wird Sie nun interessiren zu erfahren, daß dieser Lehrer nicht in der Nähe des Siebengebirges, sondern in Stolberg, zwei Stunden von Aachen wohnte und Meigen hieß!
>
> Mein verstorbener Freund, Professor Arnold Förster hat mir den Vorfall wiederholt erzählt. Als Schüler Meigen's und in dessen Beziehungen eingeweiht, war er ein classischer Zeuge.

Demnach kann dem Herrn Hofrath die fatale „Rettungs-Medaille“ gar nicht bestritten werden. Selbst wenn man als mildernden Umstand gelten lassen wollte, daß Meigen zur Zeit des Attentats noch ein unberühmter Mann gewesen, dünkt es mir ein erschwerender, daß er dem „Retter“ kurz vorher

aus freien Stücken ein Exemplar geschenkt hatte. Und zum Dank dafür stiehlt der Hofrath den ganzen Restbestand? Pfui!

41.

Es ist mir unter den zahllosen Fällen, in denen ich Chlänier im Winterlager gefangen, d. h. die Moosdecke aufgehoben habe, und das in seinem tonnenartig im trocknen Sande ausgehöhlten Loch aufrecht auf dem Hintertheil sitzende Thier entblößt habe, von dem man nur den Kopf sieht, so daß es zuerst nicht einmal deutlich ist, ob man einen Chl. caelatus (den selteneren) oder Chl. sulcicollis vor sich hat — es ist mir, sage ich, nur ein einziges Mal vorgekommen, daß ein Chl. sulcicollis nicht in einer solchen Tonnengrube, sondern frei unter der Moosdecke saß. Ich habe mir das damals so ausgelegt, daß dies Bürschchen aus individueller Liederlichkeit die rechte Zeit zum Tonnengraben versäumt und nachher bei eingetretener Kälte nicht mehr Musculatur genug für die nöthige Mechanik hatte.

Aber etwas noch viel Interessanteres glaube ich beobachtet zu haben. Nicht gleich in den ersten Jahren, wohl aber in den späteren war mir das Auffinden eines Chlänius ein Fingerzeig, in der Nähe scharf auf alles Moos zu vigiliren, und, wenn auch nicht jedes Mal, fand ich doch in den meisten Fällen das andre Geschlecht desselben Chlänius unter benachbartem Moose. Das scheint mir ein ziemlich deutliches Indicium zu sein, daß die ehrenwerthen Banditen (denn an ihrem Räuberhandwerk ist gar nicht zu zweifeln) monogamische Tugendspiegel sind, die den Sommer über auf den Wiesen Paarweise gemeinsam Buschklepperei betreiben, zum Winter aber ein wenn auch gesondertes, so doch nachbarliches Schlafquartier beziehen. Es läßt sich denken, daß die Begrüßung eines solchen Ehepaars bei dem Erwachen in der nächsten Frühjahrswärme gewiß eine sehr schalkhaft zärtliche sein wird.

Mémoires sur les Lépidoptères

rédigés par

N. M. Romanoff.

Tome III. St. Petersbourg 1887.

Von **E. Hering,** Maj. a. D., Berlin.

In rascher Folge sind von genanntem Werk vier Bände mit zahlreichen Kupfertafeln erschienen. Das einstweilige Ausfallen des vierten Bandes giebt zu hoffen, daß auch er bald dem vorweg erschienenen fünften nachfolgen wird.*) Die beiden ersten wurden von Herrn Dr. A. Speyer in früheren Jahrgängen dieser Zeitung und zwar Band I im 45. (1884) pag. 477 bis 487, Band II im 46. (1885) pag. 353—369 ausführlich besprochen. — Auch die Bände III und V verdankt unser Verein der Munificenz des fürstlichen Urhebers. Sie schließen sich nach Inhalt und Ausstattung würdig den früher erschienenen an.

Die Besprechung derselben kann ich nicht besser einleiten, als durch die Bitte an interessirte Leser, die vortrefflichen Berichte des H. Dr. A. Speyer nochmals zur Hand zu nehmen und sich namentlich die einleitenden Worte derselben ins Gedächtniß zurückzurufen.

Sie werden durch das inzwischen zur Thatsache gewordene, in diesen neuen Bänden Behandelte bestätigt finden, was H. Dr. A. Speyer s. Z. als Hoffnung aussprechen durfte: „daß in dem ungeheuren, über zwei Welttheile sich ausdehnenden Russischen Reiche noch auf lange Zeit hinaus ungehobene Schätze in Fülle vorhanden sind, die ans Licht zu fördern und wissenschaftlich zu verwerthen, ein Werk von solcher Hand ins Leben gerufen und geleitet, in wirksamster Weise beitragen muß.“ Eben diese Unerschöpflichkeit läßt bei den Mitteln, welche dem Zustandekommen des Werkes in verschiedenen Richtungen zu Gebote stehen, fast mit Sicherheit voraussehen, daß die Zahl der Bände noch eine recht stattliche werden wird und daß es bei der Bedeutung der einzelnen Mitarbeiter eine der ersten Stellen unter den lepidopterologischen Werken der Neuzeit einzunehmen berufen ist. —

*) Band IV. ausschließlich die Tagfalter des Pamir behandelnd, wird mit 22 Tafeln und 1 Karte zu Anfang des nächsten Jahres erscheinen, wie R. Friedländer u. Sohn im Augustheft ihrer „Naturae Novitates“ am Schluß bemerken.

War noch vor 30—40 Jahren unsere Kenntniß von der Insektenwelt Inner-Asiens eine äußerst geringe, welche kaum einen Vergleich mit der von Europa oder gar eine Charakteristik ihrer einzelnen Theile, einen Vergleich derselben unter einander zuließ, so haben diese Zustände seitdem eine wesentliche Aenderung erfahren. Nach Maaßgabe der unserem Zeitalter vorbehalten gebliebenen Erweiterung der internationalen Interessen konnte und kann es auch fernerhin nicht ausbleiben, daß allmählig sowohl innerhalb des Russischen Reiches wie in den übrigen Theilen Asiens bequemere Verkehrswege die ausgiebige Erforschung auch auf entomologischem Gebiet ermöglichen und namentlich die der biologischen Seite gestatten werden, welche bisher mit unüberwindlichen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte. Abgesehn von den im vorliegenden Werk auftretenden Beiträgen neuer Autoren bilden schon jetzt die auf die asiatische Lepidopteren-Fauna bezüglichen Arbeiten von Lederer, Staudinger, Stainton, Snellen, Moore, Butler, Swinhoe u. A. sehr wesentliche Glieder in der Kette, welche dereinst die Kenntniß des ganzen Welttheils umspannen wird. Wie von den genannten Forschern Butler der hochinteressanten Übergangsfauna von Japan, Moore, Stainton und Swinhoe der von Indien und Ceylon, Snellen der südlicheren Inseln-Fauna, Lederer und Staudinger der von Klein-Asien und Nord-Persien bisher vorzugsweise ihr Interesse zugewandt hatten, so liefert in dem vorliegenden Werk der fürstliche Autor selbst in einer Reihe von Aufsätzen eine Territorialfauna des Transkaukasischen Gebiets, während die übrigen Mitarbeiter das Achal-Tekke, Buchara, das Hochplateau des Pamir, Thibet, China und die Mongolei, Korea und das Amurgebiet behandeln.

Je detaillirter diese Arbeiten zu werden versprechen, je zahlreicher sie im weiteren Verlauf ausfallen, um so klarer wird sich auch das Bild gestalten, welches wir uns dereinst über die Berechtigung der Zusammengehörigkeit der Nordasiatischen mit der Europäischen Fauna als palaearktische machen dürfen, um so bestimmter wird sich erkennen lassen, wo die Centren sowohl dieser als ihrer Nachbarfaunen zu suchen sind und wie sich dieselben von solchen Centren aus nach der Peripherie zu abtönen, dort zum Theil in einander übergreifen, innerhalb ihrer Gebiete aber sich in den Gebirgsformen ohne directe Vermittelung ähneln und Analogien aufweisen zwischen den südlicheren alpinen Gebieten und den hochnordischen ohne alpine Höhenlage. — Die Wechselbeziehungen zwischen Fauna und Flora der in Frage kommenden Gebiete, das diesen zugewandte allgemeinere Interesse werden

naturgemäß da von besonderem Reiz sein, wo nicht wie in Europa, nur mit den Verhältnissen der gemäßigten Zone zu rechnen ist, sondern wo vom eisigen Norden bis zur Aequatorgluth sämmtliche Gebiete in massigster Continuität sich an einander anschließen und wo deswegen auch, wie im südlichen Amurgebiet, in Korea und Japan einerseits, in den differenten Höhenschichten der riesenhaften centralen Hochgebirge andrerseits die Durch- und Uebergänge ganz andere Extreme vermitteln, als dies in unserm Weltteil denkbar ist. Wir müssen uns eben diese Verhältnisse klar gegenwärtig halten, um nicht z. B. in den eben genannten drei Ländergebieten durch das Vorkommen mannichfacher subtropischer oder einzelner völlig tropischer Formen überrascht zu werden, um entgegengesetzt nicht erstaunlich zu finden, daß eine große Zahl der Falter aus Kaschmir und Sikkim einen völlig europäisch-alpinen Charakter aufweist.

Erst wenn, der Absicht des vorliegenden Werkes entsprechend, die ganze Central- und Nord-asiatische Fauna der Kenntnis erschlossen sein wird, wenn wir bestimmt werden aussprechen können, wie und wo dort die Einzelfaunen in einander übergreifen, der paläarktische vor dem indomalayischen Charakter prävalirt oder umgekehrt und welche Verhältnisse hier bestimmend eingewirkt haben, wird es an der Zeit sein zu entscheiden, ob die paläarktische Fauna ein in sich geschlossenes Ganze bilden soll, wie jetzt vielfach angenommen wird, oder ob nicht die Nordamerikanische sog. nearktische — welche nicht etwa nur eine nahe Verwandtschaft mit ihr hat, sondern in vielen Beziehungen sich geradezu mit ihr deckt — erst mit ihr zusammen das Bild einer erweiterten Fauna der gemäßigten nördlichen Zone liefern wird.

* * *

Gehe ich nunmehr zur Besprechung des Werkes selbst über, so bietet Band III nach der voraufgeschickten Übersicht seines Inhalts

1. Von dem fürstlichen Verfasser selbst, Seiner kaiserlichen Hoheit dem Großfürsten Nikolai Michailowitsch: den dritten Abschnitt der Lepidopteren Transkaukasiens mit zwei Tafeln (I und II).
2. Von Herrn Christoph: den dritten Theil der Lepidopteren aus dem Achal-Tekke-Gebiet mit drei Tafeln (III—V).
3. Von Herrn Dr. O. Staudinger: Neue Arten und Varietäten von Lepidopteren aus dem Amurgebiet, mit neun Tafeln (VI—XII und XVI—XVII).

4. Von Herrn Dr. C. Fixsen: Lepidoptera aus Korea mit drei Tafeln (XIII—XV) und einer Karte.
5. Von Herrn Gr. Grumm-Grshimaïlo: Bericht über meine Reise in das östliche Buchara, nebst Anhang von Diagnosen neuer Species.
6. Von Herrn S. Alphéraky: Diagnosen einiger nicht veröffentlichten Lepidopteren von Thibet.

---

1. Die Lepidopteren Transkaukasiens.

Sie werden im Anschluß an die beiden Arbeiten in den früheren Bänden, mit dem Geometriden-Genus Cidaria Tr. beginnend bis Eromene, also bis zum Schluß der Pyralo-Crambiden fortgeführt. Gegenüber den 151 *Cidaria* des 1871ger Staudinger'schen Catalogs bietet das Verzeichnis 61 durchweg schon bekannte Arten sowie 4 Varietäten bez. Aberrationen.

Eupithecia Hw. figurirt — gegen Staudinger mit 378 — nur mit 41 Arten: ein Verhältniß, welches sich daraus erklärt; daß die bei dieser Gattung besonders wichtige und ergiebige Zucht nach den gebotenen Notizen garnicht zur Ausübung gelangt ist. Als neu werden beschrieben und abgebildet:

E. Ochrovittata nach 2 bei Erivan gefangenen ♀♀, bei denticulata Tr. und biornata Chr.

E. lithographata, nach 1 ♀ von Ordubad bei graphata Tr.

E. fuscicostata nach 1 ♂ von Gerussi im Karabagh-Gebiet, bei aggregata Gn. und cauchyata Dup.

Wie zu erwarten war, ist das Verzeichnis besonders reichhaltig in den ersten *Pyralidinen*-Gattungen, deren Hauptheimath außer dem Mittelmeergebiet (mit Nordafrica) Südost-Rußland und die südöstlich sich anschließenden Länder sein muß.

Cledeobia Dup. allein bietet 7 Arten, während Mittel-Europa deren nur drei resp. zwei aufweist, wenn das isolirte Vorkommen von Cl. connectalis in Mähren als Ausnahme angesehen wird.

Hypotia Z. erscheint mit 3 Arten, wovon proximalis Chr. mit rubella Swinh. — Trans. Zool. Soc. London 1884 pg. 523 — von Kurachee (Indien) zusammengezogen wird*). Nach

*) Ein Vergleich der Abbildung von H. Rubella l. c. Plate XLVIII, No. 9 mit der im vorliegenden Werk gebotenen beweist, wie berechtigt eine gute Neuabbildung und die Bemerkung des fürstlichen Verfassers ist „le dessin de M. Swinhoe nous semble peu suffisant." Die Swinhoe'sche Abbildung ist kläglich. —

nur 1 Exemplar von Ordubad Horae Soc. Ent. Ross. T. VIII. p. 116 beschrieben, wurde die Art später von Herrn Leder zahlreicher bei Helenendorf gefangen.

Von *Aglossa* Latr. werden nur die beiden Cosmopoliten A. pinguinalis L. und A. cuprealis Hb. aufgeführt.

Zahlreicher, durch sechs Arten vertreten, erscheint wieder *Asopia* Tr., wovon der Wockesche Catalog von 1871 eilf Arten bietet: freilich noch eine sehr mäßige Zahl, da mir von Asopia, allerdings unter Hinzurechnung der zweifelhaften Walkerschen, aber von anderen Autoren, wie Moore, Meyrick, Swinhoe beglaubigten Arten ein Verzeichnis von 73 der ganzen Erde vorliegt! Bei der erheblichen Variabilität der Arten und der durch die Interterritorialität mehrerer derselben wahrscheinlichen Beständigkeit einzelner dergleichen Abweichungen von der Grundform läßt sich vermuthen, daß noch einige Namen die gleiche Art bezeichnen werden*).

Endotricha flammealis S. V. fliegt in weiter Verbreitung auch in diesem Gebiet.

Talis Gn.**) quercella S. V., die einzige in Eropa bekannte Art dieser Gattung findet sich bei Derbent und am Rubas; sie erscheint sonst auch in Mittelasien.

Von 14 Arten *Scoparia* Hw. wird S. absconditalis als weitverbreitet, bei perplexella Z. und manifestella Hs., neu beschrieben und abgebildet. Durch seine Breitflügligkeit und die scharf markirte Zeichnung der Hinterflügel macht das Thier einen etwas fremdartigen Eindruck.

Hellula undalis, nur einmal bei Sukhum gefangen, wird nach der kurzen Erwähnung keinen Unterschied gegen den

*) Mit Recht spricht wohl Herr P. C. T. Snellen der A. pictalis Curt, das europäische Heimathsrecht ab, obwohl sie in England und Holland gefangen wurde. Das Thier ist als Puppe oder Falter in beide Länder mit seiner Nährpflanze, dem Reis eingeschleppt worden, doch fehlen ihm einstweilen noch die für die Fortentwickelung in Europa nothwendigen Bedingungen, um sein Indigenat als zweifellos anzuerkennen. Wäre dies der Fall, so müßte A. pictalis nothwendig da indigen sein, wo wie z. B. in Italien, seit langer Zeit schon der Reis angebaut wird. Mir ist aber nicht bekannt, daß das Thier jemals in Italien gefunden wurde. Seine wirkliche Heimath ist Indien.

**) Natürlicher und, wie sich bei dem anerkannten Ruf des Autors annehmen läßt, auch wissenschaftlich begründeter stellt Herr E. Ragonot neuerdings (Ann. Soc. France 1888 p. 281) das Genus Talis Gn. als Theil seiner Familie Ancylolomidae zu den Crambiden und rechnet dazu: Ancylolomia Hb. (Jartheza Walk), Scenoploca Meyr., Hednota Meyr., Gadira Walk. (Cryptomima Meyr.), Suratha Walk., Prionopteryx Steph., Talis Gn., Araxates Rag., Elethyia Rag. und Mesolia Rag.

Europäischen Typus bieten, wie denn auch die Exemplare des Berliner Museums aus Brasilien und Australien keine wesentlichen Abweichungen erkennen lassen.

Von *Aporodes* Gn. wird außer floralis Hb. und var. stygialis Tr. mit allen Uebergangsformen als neu nach 4 ♂ ♂ beschrieben und abgebildet A. dentifascialis, nächstverwandt mit originalis, von Helenendorf.

Von *Heliothela* ist atralis Hb. als mehrfach gefangen, Staudingeri Chr. dagegen nur in einem Exemplar verzeichnet, *Noctuomorpha* Gn. mit normalis Hb. (1 Ex.), venustalis mehrfach, *Threnodes* mit der weitverbreiteten pollinalis und einer neuen Art Th. Moeschleri, ähnlich aber kleiner und blasser als die vorige, in 2 ♀ ♀ bei Ordubad gefangen, sowie cacuminalis Ev. als sehr selten.

Das alpine Genus *Hercyna* Tr. bietet drei Arten: sericatalis H. S., sonst aus Kleinasien, Schrankiana Hochenw., von welcher die transkaukasischen Ex. nach Größe und Zeichnung eine constante var., wenn nicht eigne Art vermuthen lassen, und die gleichweit verbreitete Phrygialis Hb.

Noctuelia Gn., vorwiegend diesem Gebiet und seinen Nachbarländern angehörig, tritt mit drei von vier bekannten Arten auf N. plebejalis Ch., in den Horae Soc. Ent, Ross. früher beschrieben, wird hier abgebildet.

Ephelis Ld. cruentalis Hb. scheint weit verbreitet im Gebiet zu sein.

Der Gattungsname Ephelis ist von Schiner schon 1853 an ein Dipteren-*Genus* vergeben worden. Von Herrn Snellen wird deswegen neuerdings *Uresiphita* Hb. als Ersatz vorgeschlagen.

Phlyctaenodes Gn. pustulalis Hb. wurde von Herrn Leder auch bei Helenendorf angetroffen. Das Thier scheint danach eine bedeutende Verbreitung zu besitzen. Vielleicht am weitesten nördlich wurde es von uns bisher lokal, aber zahlreich bei Eberswalde in seinen sehr charakteristischen ersten Ständen an Anchusa officinalis angetroffen.

Odontia Dup. dentalis S. V., in Europa weit verbreitet an Echium vulgare, lebt im Transkaukasischen Faunengebiet an einer Onosma-Art.

Emprepes Ld. pentodontalis Ersch. scheint hier die südwesteuropäische Art E. pudicalis Dup. zu vertreten.

Anthophilodes Gn. zeigt 4 Arten, von denen Möschleri Chr. und concinnalis Chr. abgebildet werden.

Tegostoma Z. comparalis Hb. findet sich in den Steppen an vegetationslosen Orten.

von *Aeschremon* Ld. disparalis Hs. wird als Futter Zygophyllum fabago vermuthet, von *Snellenia* Stgr. i. l. monialis Ersch.*) als solches die Frucht von Capparis genannt.

Eurrhypara Hb. urticata L.**), durch ganz Europa bis zur Polargegend häufig, ist auch in diesem Faunengebiet weitverbreitet.

Botis Tr., das weitaus artenreichste Pyraliden —, wenn nicht überhaupt Lepidopteren-Genus, wenigstens im Sinne des Lederer'schen Systems***), erscheint in dieser Zusammenstellung nur mit 45 Arten, wonach wohl angenommen werden darf, daß sich diese Zahl noch sehr erheblich steigern wird. Neu beschrieben und abgebildet sind B. designatalis, bei flavalis von Ordubad; B. cultralis Stgr. (labutonalis Ld.) bei hyalinalis Hb.; B. vastalis bei praepetalis Ld.; B. perochrealis bei fulvalis Hb.; B. ustrinalis, hinter olivalis S. V. rangirt.

Von B. cultralis Stgr. und Ussurialis Brem., letztere von Bremer fälschlich als Botyodes veröffentlicht, wird die Synonymie richtig gestellt.

Eurycreon Ld. weist 7 Arten auf; von E. clathralis wird Artemisia austriaca als Nährpflanze genannt.

Nomophila Hb. noctuella S. V., eine wie es scheint, über alle Welttheile verbreitete Art — ich vergleiche Exemplare aus Nord- und Süd-America, Africa, Australien, Japan, Syrien mit solchen aus ganz Europa, ausgenommen die Polargegend, ist in Transcaucasien der gemeinste Falter. Da letzteres für viele Gegenden Mitteleuropas zutreffen soll, so erscheint es auffällig, daß die Naturgeschichte noch so wenig sicher gestellt ist. Die Raupe soll sich wie die der gleichfalls weit verbreiteten Diasemia litterata Sc. von den Wurzeln niederer Pflanzen nähren.

Psamotis pulveralis Hb. und var. grisealis Stgr. werden als weitverbreitet im Gebiet aufgeführt; von *Pionea* Gn. — nach Snellen Vlind. Microl. p. 64: *Mesographe* Hb. — forficalis L.

Orobena Gn. erscheint verhältnismäßig, z. B. im Vergleich mit Botys, zahlreich mit 12 Arten, wovon O. Manglisalis Ersch. abgebildet wird.

---

*) Herr Snellen stellt nach einer mir von ihm gewordenen brieflichen Mittheilung nicht, wie hier geschehen, Snellenia hinter Aeschremon Leb., sondern unmittelbar hinter Phlyctaenodes Gn.

**) Snellen, Vlinders v. Nederl, Mierol, p. 37 erklärt hortulata L. für den älteren Namen von E. urticata.

***) Butler, Moore und Meyrick haben nach Lederer einzelne Parthien der Gesammtheit der Botys als besonders benannte Gattungen ausgeschieden (Mecuya Gn. Orthomecyna Butl., Botys Meyr. Ebulea Gn., Scopula Schrk. Hapalia Hb. u. A.)

Calamochrous Ld. acutellus Ev. ist nur in einem ♀ am Rubas von Herrn Christoph gefangen worden.

Perinephele Hb. lancealis S. V. und *Diasemia* Gn. litterata S. V., beides weitverbreitete Arten, fehlen auch hier nicht.

Cybolomia Ld. bietet außer pentadalis Ld. eine neue Art C. gratiosalis, welche nach 1 ♀ von Ordubad beschrieben und abgebildet wird.

Stenia Gn. bringt außer Bruguieralis Dup. und punctalis S. V. in besserer als der der Originalbeschreibung (Horae Soc. Ent. Ross. XII Pl. VII f. 47) beigegebenen Abbildung St. intervacatalis Chr. von Ordubad.

Amaurophanes Ld. stigmosalis Hs. von Tiflis, *Euclasta* Ld. splendidalis Hs., letztere weit verbreitet, *Agrotera* Schrk. nemoralis Hb. ebenso, *Hydrocampa* Gn. nymphaeata L., Parapoynx Hb.*) stratiotata L. bilden die einzigen Vertreter ihrer Gattungen. Von *Chiloniden* werden aufgeführt:

Scirpophaga Tr. praelata Sc., *Schoenobius* Dup. gigantellus S. V. und S. Alpherakii Stgr., letzterer auch abgebildet, *Chilo* Zk. phragmitellus Hb., letzterer als ziemlich selten, wohl nur weil gefangen, und Ch. concolorellus Chr.

Die *Crambiden* erscheinen in der Gattung Calamotropha Z. mit paludella Hb., einer augenscheinlich weitverbreiteten Art, von der ich z. B. ein sicheres ♀ aus Japan vor mir habe, *Ancylolomia* Hb. nur mit der in Südost-Europa und im Achal-Tekke-Gebiet vorkommenden A. palpella S. V.

Von *Crambus* F. werden 27 Arten aufgeführt, wonach eine spätere Zunahme ihrer Zahl wohl sicher angenommen werden darf. Als neu wird C. profluxellus, bei C. coulonellus Dup. beschrieben und abgebildet.

Für die Formen des Territoriums characteristisch, wenn auch nicht ausschließlich ihm angehörig, dürfen folgende Arten genannt werden: C. Carectellus Z., C. malacellus Dup., der im ganzen Süden Europas, in Kleinasien, Indien, Celebes und — wenn identisch mit C. hapaliscus Z. — in Südafrika, Australien, Neu-Guinea und auf den Fidchi-Inseln angetroffen wird, ferner C. Colchicellus Ld., sonst noch aus Armenien, C. jucundellus Hs. und C. laevigatellus Ld.

Eromene Hb. weist von 10 Arten des palaearktischen Faunengebiets 6 auf, also eine sehr erhebliche Zahl, darunter als neu beschrieben und abgebildet E. pulverosa, nächstverwandt

*) In England wird mit Vorliebe an der Unrechtschreibung Paraponyx festgehalten.

mit E. ocellea Hw. Von E. Ramburiella wurde die var. Jaxartella Ersch. in 2 Ex. bei Ordubad erbeutet.

Wir wollen uns der Hoffnung nicht verschließen, daß es dem erlauchten Verfasser möglich sein werde, dem soweit vorgeführten Verzeichniß der Transkaukasischen Lepidopteren-Fauna in nicht allzu großem Zeitintervall auch den Rest der Kleinfalter folgen zu lassen. Freilich steht hierbei zu erwarten, daß bei der Unseßhaftigkeit der Mehrzahl dortiger Sammler für später noch immer ein weites Forschungsfeld übrig bleiben muß. Die genauere Durchforschung eines Gebiets auf Microlepidopteren erfordert eben, wie wir an den in dieser Richtung bestbekannten europäischen sehen können, unbedingt die Berücksichtigung der ersten Stände, wird dann aber auch um so ergiebiger und interessanter.

Letzteres ließe sich freilich in gleichem, wenn nicht noch höherem Maaße von den übrigen Insectenordnungen behaupten. Erwiesenermaaßen wird das Studium der Biologie und der Morphologie durch Nichts so sehr gehemmt und eingeengt, als durch den Mangel an ausgiebigem Beobachtungs- und Forschungsmaterial in den sog. ersten Ständen aller Insectenordnungen.*)

---

2. Lepidoptera aus dem Achal-Tekke-Gebiet

von **H. Christoph.**

In Anknüpfung an seine Arbeiten in Band I pag. 93—138 und Bd. II p. 119—171 liefert der unermüdlich thätige Forscher

*) Als einen prägnanten Beleg dafür, wie unzulänglich ohne die Kenntnis der ersten Stände unsere Wissenschaft auch auf systematischem Gebiet bisweilen bleiben muß, möchte ich das Beispiel von Platypsyllus castoris Rits. hier anführen. Das Thier wurde anfänglich nach dem vollendeten Insect für eine Art Laus gehalten. Westwood gründete darauf eine besondere Ordnung der Aehreioptera, die er neben die Mallophagen (Taubenläuse u. s. w.) stellte. Nachdem dann verschiedene unserer bedeutendsten Entomologen dem Thier ihr Interesse zugewandt hatten (Mr. Alphons Bonhoure hat es in den Ann. Soc. Ent. France VII, 4 [1884] ausführlich besprochen und abgebildet), durfte neuerdings Geo. Horn nach der früher unbekannten Larve mit Bestimmtheit aussprechen, daß es ein Käfer in der Nähe der Silphiden (Gruppe der Leptinen) sei, wozu J. L. Le Conte (Proceed. Zool. Soc. Lond.) das Thier bereits 1872 mit richtigem Blick verwiesen hatte, ohne jedoch, wie Horn aus der Biologie den evidenten Beweis liefern zu können.

diesmal vorwiegend Nachträge zu dem früher gebotenen nach dem S. K. H. dem Großfürsten vom General Komaroff gesandten Material, sowie entsprechende Ergänzungen. Aus beiden erscheint mir namentlich folgendes erwähnenswert:

Parnassius Mnemosyne var. nubilosus Chr. in 1 ♀ oberhalb Nuchur gefangen, war in der früheren Aufzählung vergessen worden.

Lycaena Erschoffi var. Tekkeana Chr., in 1 Ex. bei Askhabad gefangen und von den persischen Ex. abweichend, wird beschrieben und abgebildet. Die Entscheidung, ob *Erebia* Tekkensis Stgr. i. l. eine gute Art oder var. von Maracandica Ersch. sei, wird von H. Dr. Staudinger erwartet. Auch die Mém. I p. 105 als E. Maracandica erwähnten Ex. von Kisil-Arwat gehören hierher, Von *Satyrus* Sieversi Chr. wird das bisher fehlende ♀ kurz beschrieben. S. Actaea var, Parthica Ld. ist Verf. geneigt, nach jetzt besserer Kenntnis für eigene Art zu halten.

Deilephila Komarovi Chr., beschrieben und abgebildet Mém. II, hat Swinhoe inzwischen Trans. Ent. Soc. Lond. 1885 als Chaerocampa stipularis beschrieben, ebenso Axiopoena maura Eichw. als A. fluviatilis. Verf. bemerkt hierzu mit „!!“, daß Swinhoe die Gattung Axiopoena nicht zu den Arctiiden, sondern zu den Amphipyriden stellt.*)

Arctia spectabilis Tausch. var. annellata Chr. wird beschrieben und abgebildet, Taf. III bietet statt spectabilis den jüngeren Namen intercisa Dup. — Reich, mit 7 Arten, ist im behandelten Gebiet die Cossiden-Gattung *Holcocerus* vertreten. Als neu treten diesmal in Beschreibung und Abbildung hinzu: H. putridus Chr., H. mollis Chr. und H. gracilis Chr., außerdem wird H. arenicola Stgr. abgebildet, desgl. Phragmatoecia territa Stgr.

Von *Lipariden* wird *Orgyia* amabilis aus der Nachbarschaft von O. dubia Tausch in Beschreibung und Abbildung geboten.

Für *Lasiocampa* sordida wird als älterer Name L. obliquata Klug angenommen.

Die *Noctuinen* liefern ein reichliches Material an Neuem: *Bryophila* distincta Chr., nächstverwandt mit fraudatricula Hb.,

*) Es ließen sich auch sonst noch Belege dafür beibringen, daß einige englische Autoren im Sinne der Göthe'schen „originalen Gemüther“, mit wunderbarer Hartnäckigkeit ihre eignen Wege auf systematischem Gebiet gehen, unbekümmert um werthvolle Vorarbeiten anderer Autoren. Läge diesen genuinen Neuerungen eine bessere wissenschaftliche Methode zu Grunde, als thatsächlich meist der Fall, so würde gewiß wenig gegen ein solches Vorgehen einzuwenden sein. Der Wissenschaft kann aber nicht damit gedient sein, wenn Walker noch „Schule machte“, wie es wohl den Anschein hat.

nach 1 ♂ beschrieben und abgebildet, Br. Oxybiensis Mill., früher für raptricula Hb. gehalten, hier unter dem richtigen Namen ausgeschieden.

Agrotis glis Chr., nach 2 ♀♀; von A. contrita Chr. ein zweites ♀ (cfr. Bd. I p. 118) notirt. A. Raddei Chr., die Dr. Staudinger für var. von fimbriola ansieht wird als eigne Art angesprochen, A. junctimacula Chr. bei vestigialis neu beschrieben und abgebildet, desgleichen *Mamestra* stigmosa Chr., *Oncocnemis* exacta Chr. bei strioligera Ld. nach 1 ♀.

Luperina Siri Ersch., von Erschoff als Mamestra aufgeführt, wird hier nach zwei entscheidenden Gattungsmerkmalen als Luperina zwischen immunda Ev. und chenopodiphaga Rbr. gestellt, L. impedita Chr. bei immunda Ev. nach 1 ♂ — und *Rhizogramma* Peterseni Chr. nach 2 ♀♀ neben hyperiei F., von Germob, *Leucania* indistincta Chr. bei punctosa Tr. von Kisil-Arwat und Krasnowodsk, *Epimecia* argillacea Chr. von Askhabad, *Thalpochares* illosa Chr. bei griseola Ersch. nach 2 ♂♂ von Askhabad, *Erastria* ornatula Chr. von Germob und Askhabad bei numerica B. beschrieben und abgebildet.

Phothedes Kisilkumensis Ersch. macht eine neue Abbildung nöthig, da die Erschoff'sche Abbildung die Art nicht erkennen läßt; die Bd. I Pl. VIII f. 9 als Kisilkumensis abgebildete Eule wird hier als ? Phothedes albirena Chr. unterschieden, ferner *Megalodes* liturata Chr. bei Eximia Frr., von Askhabad und Schahrud. *Hypena* ravalis H. S., ravulalis Stgr. revolutalis Z. ist Verf. geneigt, für varr. einer Art anzusehn.

Von *Geometrinen* ist folgendes hervorzuheben:

Phorodesma cruciger ata Chr. von Askhabad und Schahrud wird als neu beschrieben und abgebildet, verglichen mit Pl. fulminaria var. correspondens Alph., ferner *Macaria* venerata Chr. bei aestimaria Hb. nach ♂♂ von Schahrud und Kasikoparan, *Gnophos* Snelleni Chr. bei sartata Tr. von Schahrud und Germob, Gn. farinosata Chr. bei Snelleni nach 1 ♂ von Askhabad, Gn. pollinaria Chr. bei glaucinaria Hb. vom Kopet-Dagh. bei Askhabad nach 2 ♀♀, Gn. luticiliata Chr. bei variegata Dup. nach 1 ♂ von Askhabad, ? *Fidonia* solitaria Chr. nach nur 1 ♀ von Askhabad, welches die sichere Rangirung im erwähnten Genus nicht zuläßt, *Lithostege* distinctata Chr., neben L. Staudingeri Ersch. nach 2 ♀♀ von Askhabad.

Von *Pyralidinen* sind zu erwähnen:

Hypotia speciosalis Chr., in mehreren Ex. von Askhabad gesandt, darunter auch ♀♀, die sich wenig unterscheiden. *Anaeglis* argentalis Chr. wird nach einem ♂ von Kisil-Arwat dargestellt. Die Möglichkeit, daß die Art einer für sie noch zu bildenden

neuen Gattung angehören könne, wird ins Auge gefaßt. *Anaeglis* Ld. wurde nach einem brasilianischen ♂ der An. demissalis Ld. vom K. K. Hofcabinet aufgestellt, dem die Palpen fehlen. Von den beiden nächststehenden Gattungen hat Ethnistis Led. hypenenartige, geradevorgestreckte Palpen in mehr als doppelter Kopflänge, Cryptocosma Ld. dagegen ganz kurze und verkümmerte. Die von A. argentalis werden als lang und schnabelförmig, den Kopf um die Hälfte seiner Breite überragend geschildert. Das Flügelgeäder soll im Allgemeinen mit dem von Anaeglis übereinstimmen bis auf andere Gestaltung der Htflgl-Mittelzelle und den Verlauf von Rippe 4 und 5 desselben.

Talis dilatalis Chr. von Askhabad wird als zweite Art dieses eigentümlichen Genus beschrieben und abgebildet*), ferner eine ? *Hellula* fulvifascialis Chr. von Germob, die der Verf. provisorisch zu Hellula stellt. Die anscheinend ziemlich schematisch gehaltene Abbildung allein ließe eher an eine Anthophilodes Gn. denken, wozu auch die stumpf kegelförmige, nicht vertikale Stirn, die horizontalen, nicht aufsteigenden Palpen besser passen würden. Das Geäder konnte bei der dichten Beschuppung des einzigen vorhandenen ♂ nicht in Betracht gezogen werden.

Von *Phycididen* wird *Myelois* Solskyi var. bivittella Chr. von Askhabad und Germob dargestellt. Mehrere dem Verfasser noch unbekannte Arten werden in baldiger Erwartung des Ragonot'schen Phycideen-Werks einstweilen übergangen.

Von *Tortricinen* wird eine neue *Phtheochroa*, variolosana Chr. nach einem ♂ von Siot-Fugar, bei Phth. rugosana und pulvillana, dargestellt, von *Tineinen: Euplocamus* pallidellus Chr. nach 2 ♂♂ von Askhabad, zwischen Ophisa Cr. und Bienerti Ld., *Depressaria* fuscicostella Chr. von Askhabad, verglichen mit der meines Wissens gleichfalls noch zu publicirenden D. praeustella Z. i. l. aus Sarepta, *Metanarsia* onzella Chr., zwischen modesta und junctivittella nach 1 ♂ von Nuchur, *Anarsia* eburnella von Krasnowodsk und Askhabad, mit keiner bekannten Art vergleichbar. *Laverna* quaggella Chr. bei Krasnowodsk mehrfach gefangen, neben L. epilobiella gestellt, macht nach Beschreibung und Abbildung auch in dem alten Genus Laverna (Frey, Linn. XIV) einen fremdartigen Eindruck.

Von *Pterophoriden* wird außer *Aciptilia* caspia Ld. von Askhabad nur noch eine neue *Agdistis* ingens Chr. als die

*) Neuerdings wurde von Mr. E. Ragonot (Ann. Soc. Ent. France 1887, Bull. pag. CXXXVIII) noch eine dritte Art aus Tunis: T. arenella Rag. veröffentlicht.

größte bekannte Art des Genus nach 1 ♂ von Askhabad beschrieben und abgebildet.

---

3. Neue Arten und Varietäten aus dem Amur-Gebiet

von Dr. **O. Staudinger.**

Reich ausgestattet mit durchweg vortrefflichen Mösl'schen und Lang'schen Kupfertafeln bildet die Arbeit des verdienstvollen Verfassers auf 106 Seiten einen werthvollen Zuwachs der Literatur über asiatische Lepidopteren. Von Pieris bis Cymatophora werden 90 meist neue Arten aufgeführt und 14 Gattungen resp. Untergattungen*) errichtet (Dolbina bei Dolba, Sphingulus bei Sphinx, Kentrochrysalis ebenda, Jnope zwischen Jno und Aglaope, Aglaino bei Artona Moore, Amuria zwischen Jno und Artona, Paidina bei Paida, Mira bei Saturnia, Cnethodontha, Lophocosma bei Notodonta, Allodonta Untergattung von Notodonta, Himeropteryx, Bindeglied zwischen den Notodontiden und Geometrinen; Pygopteryx bei Pygaera).

Es läßt sich nicht verkennen, daß diese meist aus der Umgegend von Wladiwostock, vom Ussuri, Suifun und von Askold stammenden Gattungen und Arten zum Theil schon einen den palaearktischen Formen fremdartigen Charakter zeigen, während der größere Theil sich ohne Zwang denselben anschließt.

Besonders reich vertreten sind die Lycaeniden mit 6 Arten Thecla F., 3 Lycaena F., die Aglaopiden mit 4 Arten in 3 Gattungen, besonders die Lithosiden mit 6 Nola, 2 Paida, 1 Paidina, 2 Nudaria, 2 Calligenia, 2 Lithosia, die Cochliopoden mit 6 Heterogenea, die Notodontiden mit 1 Harpyia, 1 Cnethodonta, 1 Urodonta, 1 Notodonta, 1 Lophocosma, 1 Allodonta, 1 Lophopteryx, 1 Odontosia, 1 Pygopteryx.

---

*) Das Mißliche der Bildung von benannten, also mit einem besonderen Namen versehenen Untergattungen wird früher oder später deswegen zu einer definitiven Entscheidung über ihre Zulässigkeit drängen, weil wir mit deren strikter Anwendung das Gesetz des Linné'schen Binominal-Systems verlassen und gewissermaßen eine trinominale Bezeichnung adoptiren oder eine der beiden Benennungen (Gattung oder Untergattung) ignoriren müßen. Freilich hängt diese heikle Entscheidung mit der Beantwortung der noch heikleren Frage zusammen: Welche Artenmerkmale sollen zur Gattungsbildung berechtigen, welche nicht? Mit ihrer Beantwortung wäre gleichzeitig entschieden, welches von mehreren Systemen innerhalb einer bestimmten Ordnung als allein richtig gelten soll, welches nicht. Die vorhandenen Systeme basiren auf einer Auswahl bez. Combination solcher gattungbildenden Merkmale.

Im Besonderen werden die nachfolgenden Arten behandelt und fast sämmtlich abgebildet:

Pieris Melete Mén. var. veris Stgr. von Askold. Veris ist die Frühgeneration der Art. *Thecla* betulina Stgr. 2 ♂ ♂ von Suifun, bei betulae; Th. prunoides Stgr. von Wladiwostok bei pruni L., Th. brillantina Stgr. von Askold und vom Suifun bei smaragdina, Th. saphirina Stgr. von Askold, Th. quercivora Stgr. bei quercus, Th. Oberthüri Stgr, vom Ussuri, auf Askold oder vom Bykin. *Lycaena* Scylla Stgr. bei cyllarus von Raddeffka, L. arionides Stgr., Lokalform der L. arion L. von Wladiwostok und dem Ussuri, L. Euphemia Stgr. (? var. von Euphemus Hb.) von Raddeffka, dem Ussuri und Askold. *Limenitis* populi var. Ussuriensis Stgr. vom Ussuri; L. sibilla L. var. angustata Stgr. vom Amur, Raddeffka, dem Ussuri und aus Japan, L. Homeyeri Tancré von Raddeffka, Blagoweschtschensk, vom Ussuri; *Neptis* Speyeri Stgr. vom Ussuri, N. Philyroides Stgr. bei Philyra von Radeffka und dem Ussuri; *Argynnis* Jno Rott. var. Amurensis Stgr. vom Amur Askold, Blagoweschtschensk; *Melanargia* Halimede Mén. var.? Meridionalis Feld. von Raddeffka, dem Ussuri, Askold, Baranowka.

Verf. ist nicht sicher, ob nicht zwei Arten vorliegen, die sich mit einander copuliren und Zwischenformen erzeugen. Lokal- oder Zeitvaritäten schienen ebenso wie zufällige Aberrationen ausgeschlossen zu sein. *Erebia* Tundra Stgr., zwischen Cassiope und melampus, von Kultuk, Gouv. Irkutsk. *Oeneis* Hulda Stgr. zwischen Seulda und Urda, vom oberen Amur. *Pararge* Epimenides Mén. var.? Epaminondas Stgr. von Raddeffka, dem Ussuri, von Askold, Blagoweschtschensk, Baranowka, soll sich ähnlich verhalten, wie M. Halimede und meridionalis Stgr. *Thymelicus* Leonina Butl. von Baronowka, sonst (Butler) aus Japan, bei sylvatica. Th. pellucida Murray bei guttatus Brem. vom Ussuri, sonst aus Japan (Murray). *Tagiades* nymphalis Speyer von Wladiwostok, dem Suifun und von Nordchina. *Scelothrix* Speyeri Stgr. von Baranowka, vielleicht nur Lokalform von Alveus Hb. oder von serratulae Rbr. *Dolbina* Stgr. Tancrei Stgr. von Blagoweschtschensk und vom Ussuri (?). *Sphingulus* Stgr. mus Stgr. vom Suifun, *Ampelophaga* rubiginosa Brem. et Grey (Deilephila Romanovi Stgr. olim) von Askold und dem Ussuri, Japan, Korea, Nordchina. Dr. Staudinger bezweifelt die Nothwendigkeit, für dies Thier eine neue Gattung zu gründen, wie von Bremer und Grey geschehen, glaubt es eher zu Otus Hb. stellen zu sollen.

Beiläufig bemerkt, ist die Gattung Ampelophaga nicht weiter als durch die Beschreibung der Art begründet und ihr

Name insofern wenig treffend gewählt, als rubiginosa nach Butler in Japan aus Raupen „on a very common large-leaved creeping plant“ erzogen wurde. Wäre letztere eine Vitis-Art, so würde sie vermuthlich nicht umschrieben sondern direkt benannt worden sein. *Smerinthus* Carstanjeni Stgr. (roseipennis Butl. var.?) vom Ussuri und Suifun, Rpe. an Kirschen und wilden Apfelbäumen. Verf. kann von roseipennis nur ein schlechtes Ex. vergleichen und danach nicht sicher entscheiden, ob Carstanjeni eigne Art, oder ebenso wie Gaschkewitschii Brem. et Grey aus Nordchina nur Lokalform dazu sei. — Smer. Christophi Stgr. von Wladiwostok und dem Ussuri, bei S. tiliae, Rpe. auf Erlen, der von tiliae sehr ähnlich. *Sesia* bicingulata Stgr. von Wladiwostok, bei spheciformis und mesiaeformis, S. deserta Stgr. von Raddeffka, gleichfalls bei spheciformis. *Bembecia* pectinata Stgr. von Wladiwostok, Askold und Baranowka, bei hylaeiformis. *Northia* tennis Butl. (Jno Khasiana Moore), von Wladiwostok, Japan, China, Nord-Indien. Verf. sieht Northia als eine Untergattung von Jno Leach an; Jno Khasiana ist vielleicht nordindische Lokalvarietät. — N. hyalina Stgr., von Wladiwostok bei Jno notata Z. Auch Northia sinensis Walk. wurde auf Askold und am Ussuri sowie nördlich von Peking gefangen; damit synonym ist Jno psychina Obrthr. von Askold. *Jnope* heterogyna Stgr. von Raddeffka, Wladiwostok und Askold, *Aglaino* maerens Stgr. von Raddeffka und nördlich Peking, *Amuria* Cyclops Stgr. von Wladiwostok, Askold und Sidemi. Amuria, näher bei Artona als bei Jno stehend, fällt vielleicht mit ersterer Gattung zusammnn. *Zygaena* Christophi Stgr. von Raddeffka, dem Ussuri und Suifun wird als einzige Zygaena des Amurgebiets bei Charon Hb. oder var. Ramburii Ld. der Z. filipendulae einrangirt. *Earias* pudicana Stgr. von Wladiwostok und dem oberen Amur, bei clorana L. Als fragliche Art wird nach 1 ♀ E. erubescens Stgr. vom östlichen Amurgebiet aufgestellt, eine andere nach 1 ♀ vom Ussuri als E. pupillana Stgr. E. ochroleucana Stgr. von Raddeffka und dem Suifun. *Chloeophora* celsiana Stgr. von Raddeffka und aus dem Chingan, bei bicolorana. *Nola* leodura Stgr., von Wladiwostok, Askold, dem Ussuri, Suifun, ist mit keiner bekannten Nola zu verwechseln. N. costalis Stgr. vom Ussuri und Askold bei strigula, N. maculata Stgr. als zweifelhafte Art vom Suifun bei giguntea Stgr., vielleicht mit ihr identisch. N. strigulosa Stgr., von Wladiwostok, Blagoweschtschensk und Askold, bei strigula, N. bryophilalis Stgr. von Raddeffka und Askold, mit keiner Nola zu verwechseln. N. costimacula Stgr. vom oberen Amur, keiner bekannten Art nahestehend. *Paida*

angusta Stgr. von Raddefka, dem Ussuri, bei obtusa Hs., vielleicht eigne Gattung. P. obtrita Stgr. von Raddefka, Wladiwostok, dem Chingan, Ussuri, Baranowka und Askold, vielleicht nur Lokalform zu obtusa. *Paidina* ramulosa Stgr. von Raddefka, Wladiwostok u. s. w. kennzeichnet sich namentlich durch gewimperte Fühler.

Nudaria muscula Stgr. von Wladiwostock und Sidemi bei ochracea Brem. N. nubilosa Stgr. von Wladiwostok, vielleicht neue Gattung *Nudina* Stgr. zusammen mit N. nebulosa Moore von Darjeeling. *Calligenia* pulchra var. pulcherrima Stgr. aus Sidemi, vielleicht Lokalform der erstgenannten. C. lutea Stgr. von Ussuri und dem südlichen Amur bei miniata. *Lithosia* cribrata Stgr. von Askold, etwa bei muscerda und griseola, L. debilis Stgr. von Irkutsk, also nicht aus dem Amur-Gebiet, von allen Lithosien-Arten unterschieden. *Bizone* Adelina Stgr. von Wladiwostok, am nächsten der B. adita von Sikkim. *Atossa* Nelcymna Moore (Chalcosia palaearctica Stgr. in fig.), sonst vom Himalaya. *Arctia* pretiosa Stgr. von Raddefka, bei A. Erschoffi Alph. *Hepialus* Askoldensis Stgr. von Askold bei H. Velleda, dazu eine ? var. minor Stgr. gleichfalls dorther. H. varius Stgr. ebendaher, bei variabilis Brem.

Heterogenea (Miresa Walk) flavidorsalis Stgr. von Wladiwostok, Sidemi, dem Suifun, am ähnlichsten der Miresa albipuncta Walk. von Darjeeling. H. nobilis Stgr. von Wladiwostok bei castaneus Obrthr., H. unicula Stgr. von Wladiwostok, mit keiner Art vergleichbar. H. hilarula Stgr. von Wladiwostok, Askold, dem Ussuri, Suifun bei hilaris Westw. aus Nordindien. H. hilarata Stgr. von Sidemi bei hilarula. H. princeps Stgr. vom Ussuri, von allen Arten unterschieden. *Numenes* disparilis Stgr. von Wladiwostok, Askold, verwandt mit N. insignis Moore aus Nord-Indien, welche mit Pseudomesa quadriplagiata Walk. identisch sein soll. *Dasychira* solitaria Stdgr. von Askold, naheverwandt mit D. cinctata Moore von Darjeeling, vielleicht identisch mit D. aeronycta Obrthr. — D. pudica Stgr. von Raddefka, Wladiwostok, Askold, dem Suifun, bei pudibunda. — D. amata Stgr., von Askold 1 ♀, scheint mit *Cifuna* locuples Walk von Nord-Indien in dasselbe Genus zu gehören. — *Porthesia* Snelleni Stgr. von Wladiwostok, Askold, Sidemi, verwandt mit gelben indischen Arten. — P. Raddei Stgr. von Raddefka und Wladiwostok, Askold u. s. w. gleichfalls den indischen Arten nächstverwandt. *Ocneria* albescens Moore? (grisescens Stgr.) von Askold, konnte Verf. nicht mit der Moore'schen Beschreibung vergleichen und hält einstweilen seinen Namen aufrecht. *Megasoma* stupidum Stgr. von Wladiwostok, Saigon bei repanda. *Mira* Christophi

Stgr., aus Raupen erzogen die H. Christoph bei Wladiwostok auf Lonicera fand, bildet ein neues Saturniden-Genus. *Harpyia* bicuspis Hb. var? infumata Stgr., von Raddefka, Askold, dem Ussuri und Suifun, von bicuspis durch die rauchgraue Grundfarbe unterschieden, soll in ihrer Heimat vielleicht die Grundform bilden, während die europäische Form neben ihr als aberr. auftritt. *Cnethodonta* grisescens Stgr. von Wladiwostok u. s. w., hinter Stauropus einzureihen. *Urodonta* albimacula Stgr. von Wladiwostok gehört mit lichen Obrthr., ebenfalls vom Amur, in die gleiche, vom Verf. benannte Untergattung von Notodonta. Mit U. lichen ist vermutlich Miselia viridimixta Brem. ebendaher indentisch. *Notodonta* trimacula Esp. var. Dodonides Stgr. von Wladiwostok u. s. w. verdient als Lokalform den besonderen Namen. *Lophocosma* atriplaga Stgr., von Wladiwostok und Askold, *Allodonta* tristis Stgr. von Askold werden nach eingehend erörterten Merkmalen in die genannte Gattung bez. Untergattung gestellt. *Lophopteryx* admirabilis Stdgr., 1 ♂ von Askold, wird mit cuculla verglichen. *Odontosia* (Lophopteryx) cuculus Stgr. von Sidemi, wird vor der Hand mit velutina Obrthr. und Ladislai Obrthr., beide vom Amur, in die gedachte Gattung gebracht. *Himeropteryx* miraculosa Stgr., in 1 ♂ von Raddeffka erhalten, wird bei Ptilophora plumigera eingereiht. *Pygopteryx* suava (Pl. XVII fig. 4, nicht, wie im Text angegeben Pl. XIII, abgebildet) von Wladiwostok und Sidemi, wird in die Nähe von Pygaera gestellt. *Cymatophora* angustata Stgr., vom Ussuri und von Askold, gehört nahe zu C. Or. S. V. und ampliata Butl., letzere gleichfalls aus dem Amur-Gebiet.

---

4. Lepidoptera aus Korea

von Dr. **C. Fixsen.**

Der Herr Verfasser charakterisirt uns die Fauna von Korea als bisher so gut wie unbekannt. Kirby's Catalog enthält dorther nicht einen Falter, nur Mr. H. J. Elwes erwähnt 1881 (Proceed. Zool. Soc. London) solche, die Herr H. Strecker in Reading (Pa.) dorther erhalten hat. Erst 1884 hat Herr Otto Herz aus Dresden auf Veranlassung S. K. H. des Großfürsten von Juni bis Mitte September dort gesammelt. Nach dem Ergebniß hält Verf. die Koreanische Fauna nur für ein Appendix der Mandschurischen. Sie zeigt dasselbe Gemisch der über den asiatischen Contenent weit verbreiteten palaearktischen Schmetterlinge verbunden mit vielen zu diesen Gattungen ge-

hörenden Novitäten, wozu sich ein Teil bis dahin aus Nord-China bekannter Arten, wenige von solchen, die Japan eigenthümlich sind, gesellen. Auffallend sei eine besondere Affinität zur nordindischen Fauna, namentlich der höheren Regionen Indiens. Nächst Japan soll Korea eine bemerkenswerthe Neigung zur Variabilität der palaearktischen Formen zeigen, mehr als das Amurland, namentlich in seinen inneren Gebieten.

Es folgt dann ein ausführlicher Reisebericht des H. Herz, welchem eine Kartenskizze beigefügt ist. Leider gestattet der Raum und der Zweck dieses Referats nicht, auf die zum Theil recht interessanten Schilderungen der eigenthümlichen Halbinsel und ihrer Bewohner näher einzugehen. Korea ist im gleichen Jahr auch durch H. Dr. Gottsche in Berlin vorzugsweise zu geologischen Zwecken bereist worden, welcher seine Eindrücke vorläufig in einem Vortrage „Land und Leute in Korea“ niedergelegt hat.

H. Dr. C. Fixsen führt sodann ein Verzeichniß der für die Bestimmung der Arten benutzten Arbeiten über die Faunen der verwandten Territorien auf. Er giebt damit eine höchst dankenswerthe Zusammenstellung von allgemeinem Werth für Jeden, der sich in der Lepidopteren-Literatur von Nord- und Ost-Asien, sowie Indien seit ihren Anfängen orientiren will. Die ungemeine Sorgfalt, mit welcher dieses sehr umfangreiche literarische Material bei der Bearbeitung der wertvollen Herz'schen Ausbeute verwerthet wurde, dokumentirt sich denn auch in der kritischen Behandlung und Sichtung, welche der H. Verf. einzelnen Parthien seines Stoffes zu Theil werden läßt. Es sei in diesem Sinne nur auf das hingewiesen, was derselbe pag. 253—255 über Papilio Maackii Mén., Xuthus L. und Machaon L., pag. 256 sq. über die Gattung Sericinus Westw. und über S. Telamon Don. und S. Telmona Gray, ferner pag. 267 sq. über das Genus Thecla F. und dessen hier in Frage kommende Arten darlegt.

Ich muß mich darauf beschränken, von den 175 besprochenen Arten nur die als neu beschriebenen und abgebildeten besonders hervorzuheben. Es sind dies:

Sericinus Telamon Don. var. Koreana Fxsn., von der Grundform von Peking besonders in den ♂♂ abweichend. Thecla spini S. V. var. latior Fxsn.; Th. W. album Knoch var. eximia Fxsn.; Th. taxila Brem var. ultramarina Fxsn.; Th. Herzi Fxsn. (Phellodendri Stgr. i. l.), *Lycaena* divina Fxsn., bei Arion L. und Orion Pall. *Apatura* princeps Fxsn., der Ap. dichroa Koll. aus Kaschmir sehr nahe; Melitaea protomedia Mén. var. argentea Fxsn.; *Oeneis* Walkyria Fxsn.; *Sesia* velox Fxsn. bei stomoxiformis Hb.; *Aemene* taeniata Fxsn.; *Phassus* Herzi Fxsn. Die

Gattung Phassus, durch Stephens von Hepialus abgetrennt, soll anscheinend mehr Repräsentanten in der alten, als in der neuen Welt besitzen. Ph. Herzi wird mit zwei Himalaya-Arten: Ph. signifer Walk. aus Silhet und Ph. Damor aus Dareeling verglichen. *Heterogenea* (Miresa) flavidorsalis Stgr. var. fuscicostalis Fxsn.; *Rhamnosa* (?) angulata Fxsn.; *Rondotia* lurida Fxsn. bei R. Menciana; Problepsis Ld. (= Argyris Gn.) discophora Fxsn., ähnlich der P. Phoebearia Ersch. *Pygaera* anastomosis L. var. Orientalis Fxsn. *Thyatira* Möllendorfi Fxsn. (Pl. XV f. 12) erweist sich nachträglich als die schon beschriebene Th. aurorina Butl. Th. violacea Fxsn., mit der vorigen verglichen.

---

5. Bericht über meine Reise in das östliche Buchara

von **Gr. Grumm-Grshimailo.**

Der H. Verf. knüpft seinen Bericht an den im Band II pg. 212 sq. gelieferten an. Die Reiseroute dieser zweiten Expedition bildet die unmittelbare Fortsetzung derjenigen von 1884. Wie jener enthält auch der diesmalige Naturschilderungen von allgemeinem, packendem Interesse. Zum Beleg greife ich folgende pag. 361—62 heraus:

Endlich erreichen wir das berühmte „Eiserne Thor"-Tschak-Tschak. — Diese Engschlucht ist bei den Muselmännern Mittelasiens wohlbekannt und hochberühmt, und das mit Recht: führt doch durch sie der Weg zur Grabstätte des Propheten Ali (Mazar-i-Scherif), der auch als Haupterbauer dieser Straße gilt. Vor den Augen der Gläubigen soll er mit einem Schwerte den Gebirgsrücken durchhauen haben; seiner mächtigen Kraft weichend traten die Berge auf ewig aus einander. Dieser Glaube der Eingeborenen scheint Einem erklärlich, wenn man dieses Wunder der Natur betrachtet. Die Breite dieser Engschlucht beträgt ungefähr 20—25 Fuß, die Höhe der Seitenwände stellenweise über 500, nirgends weniger als 400 Fuß. Der Pfad, der schon längere Zeit über Steingeröll an dem Bette eines unscheinbaren Flüßchens hingeführt, mündete plötzlich vor einer ungeheuer großen Felswand. Nur etwas nach rechts und dann geradeaus ist der Spalt sichtbar. An trüben Tagen Etwas in demselben zu unterscheiden, ist kaum möglich. Aus dem allgemeinen Dunkel treten noch dunklere Massen hervor und scheinen dem Waaderer entgegenzurücken. Wie hoch sie oben hinauf reichen, ist nicht zu erspähen, aber in der ge-

kräuselten Wasserfläche zu unseren Füßen sehen wir einen hellen klaren Lichtstreifen sich spiegeln, dessen unsichere, seltsame Strahlen die nächsten Steine erhellen. Das ist jedoch nur der Eindruck des ersten Augenblicks. Späterhin gewöhnt sich das Auge und dann tritt Alles, bis ins kleinste Detail, deutlich hervor. Die Wände sind senkrecht und aus mächtigen Schichten eines palaeozoischen, dunkelgrauen, magnesiahaltigen Kalksteins zusammengesetzt. Mit verwittertem Geröll derselben Felsart ist auch das Bett des jetzt unscheinbaren Flüßchens wie mit einem rothen Teppich bedeckt. Wie verändert sich aber dies Flüßchen während eines Gewitterregens! Ein Augenblick genügt, um dasselbe in einen brausenden Strom zu verwandeln, der mit dem mächtigen Geröll, das sich in den Krümmungen der Engschlucht festsetzt, gleichsam Ball zu spielen scheint. Schon bei stillem Wetter erfaßt den ungewohnten Wanderer ein Grauen in dieser finsteren Schlucht. Wie mag es hier bei Sturm und Unwetter sein, wenn Alles umher lärmt und tobt und jeder Winkel des Spaltes von donnerndem Getöse widerhallt? Die strömende Fluth ergießt sich über die ganze Breite desselben und eilt, kein Hinderniß kennend, tosend und schäumend mit rasender Schnelligkeit dem Ausgange zu. Keine Umkehr weder nach rechts noch nach links. . . Da ist keine Rettung denkbar und Alles was lebt, ist dem sicheren Untergange geweiht. Alljährlich kommen hier nicht nur einzelne Wanderer, sondern ganze Karawanen um.“

Mit welchen Schwierigkeiten eine solche, für Zwecke der Wissenschaft unternommene Reise in jenen Ländern noch zu kämpfen hat und wie gefährdet dabei die Ausbeute sein kann, schildert sehr anschaulich die Beschreibung eines Flußüberganges, pag. 371:

„Der Uebergang über den Wachsch war schwierig. Über 40 Pferde standen am Ufer, viel Gepäck lag umher, allerlei Volk, wohl gegen 40 Mann, hatte sich zusammengefunden. Unter diesen zunächst mein Russischer Kosaken-Convoi, sodann Bucharische Dschigitten, Kabadianer, Gesandte aus der Amläkdarei von Kurgan-Tjübe und deren Bedienung nnd endlich halbnackte Truchmenen aus dem Stamme der Kara-Schaitan. Alles das drängte sich, lief am Ufer hin und her, oder machte sich bei den Sachen zu schaffen. Da stand eine ganze Gruppe halbnackter, kräftiger Männer, die mit Hilfe von Tursuks (aufgeblasene Säcke von Ziegen- oder Schaffell) ans andere Ufer hinüberschwimmen und dabei die Pferde mitzunehmen gedachten. Das gelang ihnen aber nicht mit allen. Die Pferde wieherten und sträubten sich, vor der dicken

schmutzigen Wassermasse scheuend, die geräuschlos und doch mit Ungestüm vorwärts strömte. Der Prahm fuhr dreimal hinüber und herüber; dabei geschah es zuletzt, daß er von der Strömung erfaßt und fortgetrieben wurde."

Ganz besonders anstrengend und gefahrvoll muß sich nach dem Bericht das Ueberschreiten des Gardani Kaftar-Passes gestattet haben. Der Raum gestattet mir jedoch eine eingehende Wiedergabe nicht, so daß ich mich nur auf die Bemerkung beschränke, daß die Ausbeute jenseits dieses Passes am Fuße des über 20,000 Fuß hohen Kara-Schar ein glänzende war: allein vier neue Tagfalter, viele Lycaenen, interessante Noctuinen und Geometrinen werden verzeichnet.

Als wesentlichstes Resultat dieser Expedition bezeichnet der H. Verf. die von ihm gewonnene Ueberzeugung, „daß der Thian-Shan und der Pamir zu verschiedenen Zeiten und von verschiedenen Seiten her besiedelt wurden," eine Ueberzeugung, welche mit Hilfe des vergleichenden Studiums des zoologischen Materials gelungen, auch vom geologischen Standpunkt aus seine volle Bestätigung gefunden hat. Das als Bindeglied zwischen jenen beiden Massiven festgestellte Gebirgssystem hat sich nach des H. Verf. Überzeugung erst in der allerjüngsten Zeit erhoben und zwar als das Becken von Fergrana-Kaschgar bereits trocken gelegt war, oder mit andern Worten: der Pamir-Hindukusch war zur Zeit seiner Besiedelung durch ein riesig großes Wasserbecken vom Thian-Shan getrennt. —

Als Anhang werden noch die Diagnosen folgender 15 neuen Arten bez. varr. gegeben:

Parnassius Delphius var. Cardinal Gr.-Gr., *Colias* Sieversi Gr.-Gr., C. regia Gr.-Gr., C. Romanowi Gr.-Gr. *Lycaena* magnifica Gr.-Gr., L. Muzaffar Gr.-Gr., L. Oberthüri Gr.-Gr., L. Dschagatai Gr.-Gr., L. Roxane Gr.-Gr. *Melitaea* expressa Gr.-Gr. *Erebia* Roxane Gr.-Gr. *Satyrus* Stheno Gr.-Gr. *Syrichthus* lutulentus Gr.-Gr. *Macroglossa* Temiri Grr. *Zygaena* Kewrigini Gr.-Gr.

---

6. Diagnosen einiger nicht veröffentlichten Lepidopteren von Thibet

von **S. Alphéraky.**

Der Herr Verfasser publizirt hier Diagnosen von 7 neuen Lepidopteren-Arten, welche der Ausbeute des Generals N. Przewalsky auf seiner letzten Reise (1884—85) durch Thibet entnommen sind. Die genauen Beschreibungen nebst Abbil-

dungen, sowie die Aufzählung der gesammten Ausbeute jener Reise an Lepidopteren werden für einen späteren Band der Mémoires in Aussicht gestellt.

Die diesmal behandelten Arten sind folgende:

Parnassius Przewalskii Alph. *Aporia* Lama Alph. *Pieris* Roborowskii Alph. *Colias* Eogene Feld var. Stoliczkana (?) Moore. *Lycaena* prosecusa Ersch. var. duplex Alph. *Coenonympha* Semenovi Alph. *Catocala* puerpera var. pallida Alph.

Berlin, im September 1889.

Coleophora Tritici Lindem.

Vorläufige Mittheilung von

Medizinalrath Dr. **Hofmann** in Regensburg.

Im März v. J. erhielt ich eine Anzahl lebender Coleophoren-Raupen, welche angeblich in großer Menge in einer über Passau bezogenen Haferlieferung zwischen den Getreidekörnern gefunden worden waren.

Ich vermuthete in diesen Raupen sofort die von Professor R. Lindemann im Bulletin de la société imperiale des Naturalistes de Moscou Année 1881 N. 3, S. 39 beschriebene Col. Tritici, und in der That ergab eine genaue Vergleichung mehrerer Räupchen mit der Beschreibung von Lindemann eine vollständige Übereinstimmung.

Nur die von Lindemann erwähnte „undeutliche bräunliche Platte“ auf der Rückenseite des 3. Sepmentes konnte ich an meinen Räupchen nicht finden, halte dies jedoch nicht für wesentlich, nachdem alle anderen Einzelheiten der Zeichnung der 3 ersten Segmente der Raupe vollständig mit der Beschreibung stimmten, und überdies die Lindemann'sche Beschreibung im Spätherbst, die meinige aber im Frühjahr kurz vor der Verpuppung aufgenommen wurde.

Ich brachte die Räupchen in einen mit Haferkörnern reichlich versehenen Behälter, in welchem sie sich theils in den Winkeln und an den Kanten festspannen, theils mehrere Haferkörner zu einem Klümpchen zusammenspannen, aus dessen Mitte der Sack hervorschaute. Obwohl nach und nach eine große Menge solcher zusammengesponnener Klümpchen von Körnern sich gebildet hatten, konnte ich doch nicht an einem einzigen Korn irgend eine Spur eines Fraßes nachweisen.

Vom 14. bis zum 20. Juni entwickelten sich nun aus diesen Säcken 3 Coleophoren, 2 ♂ und 1 ♀, welche offenbar in die Gruppe nutantella-silenella x zu gehören schienen.

Eine genaue Untersuchuug derselben, welche nach den bei den Butaliden gemachten Erfahrungen über den Werth der äußeren männlichen Genitalien als Unterscheidungsmerkmale sehr ähnlicher Arten auch auf eine mikroscopische Untersuchung der Genitalanhänge ausgedehnt wurde, ergab nun, daß die ausgeschlüpften Coleophoren mit der von Herrich Schäffer, Bd. V S. 227 und 252, beschriebenen Coleoph. *ciconiella* indentisch sind. Zur Vergleichung standen mir noch ein paar Exemplare der von Herrich Schäffer, Bd. V S. 252, erwähnten 7 Falter aus Fischer von Röslerstamm's Sammlung zu Gebote. Ich behalte mir eine genaue Beschreibung der Falter und ihrer Unterscheidungsmerkmale von den nächst verwandten Arten, welche mehrfach nur in der Gestalt der männlichen Genitalanhänge gefunden werden können, vor, und begnüge mich für heute damit, die Thatsache zu constatiren, daß Col. Tritici (Lindemann) identisch ist mit ciconiella H. S., welch letzere jedoch keinesweg mit C. inflatae Sta. zusammenfällt, wie ich mich durch Vergleichung dreier Originalexemplare von Hrn. Stainton überzeugen konnte.

Ferner möchte ich noch darauf aufmerksam machen, daß, nach der nahen Verwandtschaft der Col. ciconiella H. S. mit C. nutantella Mühlig und silenella H. S. zu schließen, es sehr wohl möglich ist, daß die Raupe der ciconiella ebenso wie ihre Verwandten an irgend einer unter dem Getreide häufig vorkommenden Silene-Art lebt, und erst nach dem Verlassen der Samenkapsel im vollkommen ausgewachsenen Zustande an den Getreidehalmen und Aehren sich festsetzt, was ähnlich wie bei C. nutantella Ende Juli oder Anfangs August geschehen wird.

Mit dem Getreide kommen dann auch die angesponnenen Coleophoren-Räupchen in die Scheunen und werden da erst beim Dreschen in Menge entdeckt, wie Lindemann l. c. berichtet hat.

Die Angaben desselben, „daß die Raupen während des Sommers ganz unbemerkt bleiben, indem sie keine auffallenden Veränderungen an den Aehren hervorbringen und nur die Körner unter den Spelzen abfressend, eine versteckte Lebensweise führen, scheint nicht auf eigener Anschauung zu beruhen und stimmt auch ganz und gar nicht mit der Lebensweise sowohl der auf Sileneen, als auch der auf Gramineen (C. murinipennella und caespitiella) vorkommenden Coleophoren, da bei allen diesen immer die Säcke von der

Samenkapsel bezw. Aehre oder Rispe abstehen und sehr leicht bemerkbar sind, während allerdings die Raupe selbst im Innern der Samenkapsel verborgen ist resp. frißt; es ist daher leicht möglich, daß hier bezüglich der Ernährungsweise unserer Coleophora ein Irrthum unterlaufen ist.

Da Col. ciconiella H. S. auch bei Regensburg, wenn auch nur sehr einzeln, vorkommt, so gelingt es uns vielleicht später, die Naturgeschichte dieser Art durch eigene Beobachtung vollständig aufklären zu können.

Bemerkenswerth ist noch; daß von den im Frühjahr 1888 erhaltenen schon einmal überwinterten Säckeraupen, welche seitdem keine Nahrung mehr zu sich genommen haben, nach einer zweiten Ueberwinterung im Juni d. J. noch ein 4. Falter ausgeschlüpft ist, und daß ein solches zweimaliges Ueberwintern auch bei andern Samen fressenden Coleophoren-Raupen schon mehrfach beobachtet worden ist.

Drei Wochen im Ötzthal.

Sammelbericht von

C. v. Gumppenberg.

Die Spärlichkeit entomologischer Notizen über das Ötzthal reizte mich, demselben auf gut Glück einige Juliwochen zu widmen, und ich bereue den Versuch keineswegs, will aber auch zu Nutz und Frommen aller Sammler, welche nach dem Scheine urtheilend dieses Gebiet für unfruchtbar halten, mit meinen Wahrnehmungen nicht hinter dem Berge halten; vivat sequens! —

Das Ötzthal — ein Seitenast des Oberinnthales — erstreckt sich ungefähr 18 Stunden weit von Nord nach Süd und ist in sechs durch Querdämme von einander geschiedene Thalbecken gegliedert: das Ötzer-, Umhauser-, Längenfelder-, Söldner-Gurgler- und Venterbecken. Ich bezeichne dieselben im Verlaufe meines Berichts nur mit den Anfangsbuchstaben. Im O. herrscht noch der Charakter des Oberinnthales vor, weßhalb die Fauna nichts Bemerkenswerthes aufweist. Mit dem Uebergange der Kalk- in die Glimmerschiefer- und Gneißformation (U. Becken) tritt sofort in der Vegetation wie Fauna ein charakteristischer Wechsel ein; erstere mengt alpine Formen mit denen der Ebene, die Buche, Linde, der Ahorn verschwinden

und Lärche, Birke, Erle, Hainbuche bilden fast ausschließlich den Waldbestand; zugleich tritt aber ein dem Ötzthale eigenthümlicher Strauch — Juniperus Sabinae — die Felsen überwuchernd auf und begleitet den Wanderer bis in das S.-Becken. Ebenso die seltene Linnaea borealis. Die Thalwände stürzen meist schroff und ohne bewachsene Übergänge ab; üppige Wiesen decken die Thalsohle, dagegen sind die Almen seltener als in der Kalkzone. Vom S.-Becken an beginnt der alpine Charakter, der sich im G.-Becken in steinige, kurzrasige Halden, im V.-Becken in herrliche blumenreiche Weiden verliert. Die mittlere Erhebung ist in U. 1036 m, L. 1164 m, S. 1354 m, G. 1900 m, V. 1850 m. Das Ötzthal ist außerordentlich wasserreich; der Winter dauert dort 7, der Sommer 5 Monate, die mittlere Temperatur erhebt sich in den letzteren nicht über 18°.

In nachfolgendem Auszuge aus meinem Tagebuche gebe ich nun unter Hinweglassung der überall vorkommenden Thiere jene Arten bekannt, welche ich in der Zeit vom 1. bis 24. Juli l. Js. im Ötzthale erbeutete, wobei ich nur bemerke, daß die Witterung sehr unbeständig war, aber niemals durch länger andauernde Regen das Sammeln beeinträchtigte.

I U. Becken (1.—15. Juli): P. Apollo (ganz schwarz bestäubt mit nur wenigen weißen Stellen) Col. Phicomone, Pol. var. Eurybia (gemein), var. subalpina, var. Gordius (einzeln), Lyc. hylas, Arion (sehr dunkel); Ap. Iris; Mel. Phoebe, Aurelia, varia; Arg. Amathusia, Thore (verfl.), var. Eris, Erebia melampus, hippomedusa, tyndarus, aethiops, ligea; Par. hiera; Epin. Janina (sehr häufig mit gebleichtem Flügel) Coen. Iphis, tiphon; Hesp. sylvanus (sehr klein) Deileph. Euphorbiae; Ses. masariformis; Zyg. lonicerae, angelicae, minos; Ino statices; Lith. complana; Nem. russula; Leucoma salicis (in Unmenge); Bomb. crataegi (Raupe), lanestris (Raupe gesellschaftlich an Birken), quercus (an Himbeeren und Birken), Sat. Pavonia (Raupe an niederen Pflanzen), Drep. falcataria; Harp. bifida (Raupe an Weiden), Notod. dromedarius; Agrotis pronuba; Plusia asclepiadis, Ain; Euclidia glyphica.

Geom. papilionaria, Acidalia contiguaria, aversata, fumata, strigilaria, ornata; Cabera pusaria; Ellopia prasinaria; Macaria signaria, liturata; Boarmia abietaria, repandata. Gnophos glaucinaria, variegata, serotinaria, dilucidaria; Bupalus piniarius; Orth. limitata; Minoa murinata; Odezia atrata; Lobophora sabinata (häufig); Triphosa Dubitata; Lygris prunata; Cid. fulvata, truncata, aptata, olivata, montanata, suffumata, caesiata, infidaria, topha-

ceata, scripturata (häufig), sociata, hastata, molluginata, alchemillata, bilineata, trifasciata; Eupith. lariciata.

II L. Becken (16. und 23. Juli) Polyomm. Gordius (häufig) Erebia melampus (am Straßenkörper gemein) Syricht. Sao, caecus.

III S. Becken (16. und 21. Juli) Loboph. sabinata, Plusia Ain.

IV G. Thal und Weg zum Ramoljoch: (17. und 18. Juli) Lycaena orbitulus, optilete; Erebia Cassiope, var. nelamus, tyndarus; Coenon. satyrion; Arg. Pales; Zyg. exulans; Psodos alticolaria, alpinata.

V V. Thal (19. und 20. Juli) Mel. varia, Erebia Cassiope, Manto, Pharte, tyndarus, Adyte. Pararge Hiera; Syricht. cacaliae; Hesp. v. catena; Setina irrorella, Anderegii, ramosa, roscida; Agrotis ocellina, corticea; Hadena Maillardi (nicht selten); Gnophos dilucidaria, serotinaria. Wie in den bayrischen Vorbergen, so überzeugte ich mich auch hier wieder von der engbegrenzten senkrechten Verbreitung der Ereb-Manto und Pharte: — sie fanden sich nur zwischen 1700 und 1800 m. — In derselben Höhe flogen sämmtliche angegebenen Setinen vermengt an demselben Fundorte.

Geometra Vernaria Hb. und ihre Mimicry.

Von **Omar Wackerzapp** in Aachen.

Im Juni des Jahres 1887 hielt ich in der hiesigen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft einen Vortrag über „Mimicry und den Parasitismus bei den Insekten und demonstrirte dabei u. A. mit einer Anzahl präparirter und lebender Raupen. Ganz besonders gelungen erschien die Demonstration mit vierzig meist erwachsenen, lebenden Raupen von Geometra Vernaria, die ich, je zur Hälfte, in zwei oben offenen Glasgefäßen, so untergebracht hatte, daß sie auf einigen frischen, oben hinausquellenden Ranken der Clematis Vitalba ruhten; und da meine Zuhörer, bei welchen die Gefäße circulirten, schwer zu überzeugen waren, daß die vermeintlichen Blattstengel lebende Wesen seien, so ergab sich daraus, daß die Mimicry derselben eine vorzügliche sein müsse.

Den meisten Lepidopterologen wird die Gestalt der Raupe von Geometra Vernaria der Beschreibung nach aus der be-

treffenden Literatur bekannt sein; die wenigsten mögen sie indeß aus eigener Anschauung kennen, und denjenigen Lesern der Stett. entomol. Zeitung, welchen wegen Fehlens der Clematis Vitalba in der heimischen Flora keine Gelegenheit geboten ist, das Thier lebend zu beobachten, mag es nicht unwillkommen erscheinen, über die Naturgeschichte desselben etwas im Zusammenhange zu vernehmen. Kann ich es dabei nicht umgehen, Bekanntes wieder aufzutischen, so bringt das eben der Zusammenhang mit sich; aber ich denke, es ist darin auch das Eine oder Andere neu.

In der älteren — zum Theil auch noch in der neueren — Literatur spuken allerdings die verschiedensten Irrthümer über Gestalt, Lebensweise u. s. w. des Thieres. Der sonst recht gewissenhafte Borkhausen z. B. beschreibt die Raupe nur zum Theil richtig, giebt außer Clematis Vitalba auch andere Futterpflanzen an (Schlehen, Pflaumen, Aprikosen und andere Steinobstbäume) und spricht sogar von 2 Generationen. Zu dieser Stelle hat aber schon Meigen in dem von ihm benutzten und in meinem Besitz übergegangenen Exemplar des Borkhausen'schen Werkes an den Rand geschrieben: „1 Generation."

Ebenso irrig ist, was Wilde (systematische Beschreibung der Raupen u. s. w.) darüber sagt, da seine Raupe ganz und gar nicht mit der Wirklichkeit übereinstimmt, die Puppe auch nicht überwintert. Seine Beschreibung mag, wie es auch sein Zusatz L. andeutet, zur Linné'schen Vernaria passen- (Siehe auch Staudinger's Katalog 2059 und die Bemerkungen dazu).

Schon seit einer Reihe von Jahren sammele ich hier an Stellen, wo Clematis Vitalba ungestört wachsen kann, besonders da wo sie wuchernd den Boden bedeckt, weniger wo sie rankend in Hecken auftritt, im Frühjahr eine große Anzahl Raupen der Geometra Vernaria. Dieselben sind walzig, nach dem Kopfe zu stark verjüngt und tragen auf dem Halsringe, in welchen sie den etwas gespaltenen Kopf in der Ruhe oder bei drohender Gefahr zurückziehen, zwei fleischige Spitzen, die, wie der ganze Körper, hellgrün sind. Weißliche Nebenrücken- und Seitenlinien sind kaum oder gar nicht sichtbar. Die Raupen fressen fast nur Nachts, wachsen nach der Ueberwinterung sehr rasch und verpuppen sich Ende Mai bis Mitte Juni. Sie ziehen zu diesem Zwecke einige Blätter, in welche sie zur Befestigung der Fäden runde Löcher nagen, lose zusammen, und in dieser kaum als solche erkennbaren Hülle verwandeln sie sich in 5—6 Tagen. Die Puppe ist länglich, nach hinten zugespitzt, genau von derselben hellgrünen Farbe wie die Raupen. Nach weiteren 15

bis 18 Tagen erscheint der Schmetterling, oberwärts von demselben Hellgrün wie Raupe und Puppe; nur über die Vorderflügel ziehen sich zwei sehr schmale weißliche Binden und eine ebensolche über die Hinterflügel. Die Unterseite der Flügel ist von einem etwas abgeblaßten Hellgrün, Fühler und Tarsen sind weißlich.

Der Schmetterling legt seine Eier auf die Ranken der Futterpflanze der Raupe, Clematis Vitalba, ab. Dieselben sind hellgrün, cylindrisch, oben und unten glatt wie abgeschnitten und werden bis zu 20 Stück so genau übereinandergelegt, daß sie zusammen ein vollkommen rundes, glattes Stäbchen bilden, an welchem die Fugen zwischen den einzelnen Eiern nur schwer sichtbar sind.

Aus diesen Eiern schlüpfen nach etwa 14 Tagen, also Anfangs bis Mitte Juli, die einfarbig hellgrünen Räupchen, genau wie die erwachsenen gestaltet. Das Wachsthum derselben ist zunächst ein recht langsames, denn bis Ende September haben die Thiere erst zwei Häutungen vollbracht, und in diesem Zustande gehen sie in die Ueberwinterung. Zu dieser Zeit nun geht eine seltsame Veränderung mit ihnen vor. Die Stengel (Ranken) und Blätter der Clematis fangen an, sich zu verfärben und werden allmählig braun; ganz dieselbe Metamorphose, in demselben Tempo, machen die Raupen durch, denn auch sie verlieren allmählig das lichte, grüne Kleid, und eine mit dem Braun der herbstlichen Blätter der Futterpflanze genau übereinstimmende Färbung greift mehr und mehr Platz, sodaß es auch dem geübten Auge nicht leicht wird Raupe und Pflanzentheile von einander zu unterscheiden.

Bei eintretender Kälte lassen sich die Raupen zu Boden fallen und verbringen den Winter unter Laub u. s. w. Mitte oder Ende April des folgenden Jahres sehen wir sie wieder auf der Futterpflanze, wenn diese Knospen treibt, erscheinen, noch in ihrem braunen Winterkleide, dessen Farbe allmählich wieder in das alte Hellgrün übergeht. Eine Häutung ist mit der Farbenveränderung, sowohl vor wie nach der Ueberwinterung, nicht verbunden; die Veränderung geht vielmehr in dem unter der Haut lagernden Pigment vor sich und wird im ersteren Falle durch Entziehung, im zweiten durch Wiederaufnahme grüner Pflanzennahrung hervorgerufen.

Übersehen wir das bis jetzt Gesagte, so bemerken wir, daß Farbe und Gestalt der Geometra Vernaria in allen Lebensstadien sie zu einer vorzüglichen Mimicry eignen.

Schon die stäbchenförmig aufeinander gelegten Eier sind auf den Clematis-Ranken so angebracht, daß sie durchaus wie

dünne Blattstiele aussehen und mit denselben in Bezug auf Farbe genau übereinstimmen. Dann sitzt die Raupe in ihrem grünen Gewande, nur um eine Schattirung heller, steif aufrecht auf den Ranken, den Kopf, wie bereits Eingangs gesagt, in den in zwei Spitzen auslaufenden Halsring eingezogen, die Brustfüße dicht an den Leib gedrückt, und ahmt so auf's Glücklichste eine abgebrochene Ranke oder einen Blattstiel nach. Diese Täuschung gelingt so vollkommen, daß es dem Uneingeweihten fast unmöglich ist die vollständig freisitzende Raupe zu entdecken. Wiederholt habe ich mir das Vergnügen gemacht, Nichtentomologen, welche sich einer vorzüglichen Sehkraft rühmen konnten und auch an Naturbeobachtung gewöhnt waren, an eine Stelle zu führen, wo mit Vernaria-Raupen reichlich besetzte Clematis wuchs, und sie aufzufordern, die Thiere zu suchen. Sehr unterhaltend war es, ihre vergeblichen Bemühungen zu beobachten und dann ihre Überraschung, als ich ihnen die mir trotz meiner großen Kurzsichtigkeit sehr leicht erkennbaren Raupen eine nach der anderen zeigte.

Die Puppe ist in der sehr lose zusammengesponnenen Blätterhülle, in welcher sie nur mit der Cremaster-Spitze befestigt ist, wohl kaum zu finden.

Auch der Schmetterling verbirgt sich bei Tage sorgfältig unter Blättern, unter denen er nur dann entdeckt werden kann, wenn die etwas hellere Unterseite der grünen Flügel über den Rand der Blätter hervorragend bemerkbar wird.

Und wenn nun auch, wie bereits gesagt, die Raupe im Herbste die Verfärbung des Laubes und der Ranken nachahmt und im Frühjahr, sobald diese wieder grün erscheinen, die Rückbildung ihrer Farbe von Braun zu Grün durchmacht — so ist gewiß Alles geschehen, um sie der Aufmerksamkeit ihrer Verfolger, sei es nun Mensch oder Thier, zu entziehen. Dazu kommt noch, daß sie sich auch wirklichen Angriffen, mögen sie zufällig oder beabsichtigt sein, dadurch zu entziehen weiß, daß sie sich, wenn sie sich nicht gerade in einer Häutungsperiode befindet, bei der geringsten Berührung fallen läßt, und dann ist es schwer, das ganz regungslose und wie ein steifer Blattstiel aussehende Thier in den frischen und modernden Pflanzentheilen am Boden zu entdecken.

So sehen wir denn Gestalt, Farbe und Verhalten der Geometra Vernaria sich glücklich vereinigen, um ihr einen ungewöhnlichen Schutz zu verleihen. Das bethätigt sich besonders auch darin, daß die Raupen sich den Blicken ganz frei geben und dennoch selten das Opfer ihrer natürlichen Feinde werden. Finde ich sie doch an Stellen, die von Spinnen, Käfern u. s. w.

ungewöhnlich stark bewohnt werden, ungestört wachsen und gedeihen, was nicht möglich sein würde, wenn die von ihnen ausgeübte Mimicry nicht eine vorzügliche wäre.

Auch dem Parasitismus scheint die Geometra Vernaria nur ausnahmsweise, wenn überhaupt, zum Opfer zu fallen; denn wenn ich auch jährlich 50—60 im Freien gefundene Raupen in besonderen Behältern zu Schmetterlingen erziehe, so habe ich doch nie einen Parasiten daraus erhalten, und nur ein einziges Mal g l a u b e ich einen Parasiten-Cocon an einer Raupe haften gesehen zu haben.

Allerdings giebt es noch andere parasitenfreie Raupen, denn nach dem Zeugnisse meines verstorbenen Freundes Förster, des bekannten Hymenopterologen, ist noch kein Parasit der Raupe des alljährlich bei uns erscheinenden und als Zugvogel geltenden Schmetterlings Acherontia Atropos bekannt. Förster nahm aber an, daß dieser Parasit im Süden, der eigentlichen Heimath des Thieres, existire und auf diese Heimath beschränkt bleibe, nicht aber gleich dem ungewöhnlich flugkräftigen Schmetterling die Reise über die Alpen bis zu uns mitmacht.

Anders verhält es sich mit Geometra Vernaria, die im nördlichen Italien wie im südlichen und mittleren Deutschland heimisch ist. Hier mußte sich unter normalen Verhältnissen auch ein Parasit eingefunden haben; ist das garnicht oder nur ausnahmsweise der Fall, so meine ich, verdankt die Raupe von Geometra Vernaria, bei ihrer zehnmonatlichen Lebensdauer, ihre Befreiung von Verfolgung auch dieses Feindes einzig ihrer vorzüglichen Mimicry.

Zellers Sammlung in London.

Im zweiten Hefte des Jahrganges 1889 der „Transactions of the Entomological Society of London“ finden wir pag. 317 eine Abhandlung von Henry J. Elwes über das Genus Erebia, in deren Einleitung eine schwere Anklage gegen Mr. Butler, den Verwalter der entomologischen Sammlungen des Britischen Museums, gerichtet wird, welche ich hier, so weit sie sich auf wie Behandlung der Zeller'schen Sammlung bezieht, in möglichst dortgetreuer Uebersetzung wiedergebe.

Mr. Elwes schreibt:

Es ist wahr, als er (Mr. Butler) seinen Catalog der Satyriden des Britischen Museums im Jahre 1868 veröffentlichte, war diese Sammlung so arm an Europäischen Arten, daß man aus diesem Grunde die vielen unrichtigen und zweifelhaften Bestimmungen darin wohl entschuldigen konnte, obgleich mit etwas Aufmerksamkeit die noch viel zahlreicheren falschen Lokalitäts-Angaben zu vermeiden gewesen wären. — Aber als vor wenigen Jahren die reiche und richtig bestimmte Sammlung Zellers vom Museum erworben wurde, war damit eine gute Gelegenheit gegeben die Irrthümer zu berichtigen und das Genus so zu ordnen, daß es den vielen Englischen Entomologen nützlich gewesen wäre, welchen bis dahin keine gute Sammlung Europäischer Lepidopteren zum Vergleiche zu Gebote stand.

Und war Mr. Butler nicht zufrieden, oder stimmten seine Ideen nicht überein mit denen Zeller's, die übrigens auf einer viel größeren Kenntniß dieser Fauna basirten, so durfte man wohl erwarten, daß er sich die Mühe gab, vorher die neuesten Meinungen der besten Autoritäten zu studiren, bevor er die Sammlung neu ordnete.

Es scheint aber, daß er, ganz abgesehen davon, sich nicht einmal die Mühe gegeben hat, neue Etiquetten zu schreiben, sondern vielmehr bemüht gewesen ist, so weit als möglich, die neu hinzu gekommenen Stücke bei den alten Namen einzuordnen. — So hat er in einigen Fällen die richtig benannten Exemplare Zeller's zu anderen sogenannten Species gesteckt und in anderen Fällen wieder verschiedene allgemein bekannte, gute Arten unter einem Namen vereinigt und sie als „Lokalformen" oder „Varietäten" bezeichnet, scheinbar ohne die geringste Idee von ihrer lokalen oder allgemeinen Verbreitung zu haben.

Ich bin gern bereit die Schwierigkeiten anzuerkennen manche Figuren Espers, Hübners und anderer richtig zu bestimmen, ebenso die Zeit mit Sicherheit anzugeben, wann die betreffenden Tafeln herauskamen, wodurch allein die Priorität festgestellt werden kann.

Es ist heute z. B. von geringer oder gar keiner Wichtigkeit ob Melas. Herbst. zwei Jahre Priorität vor Maurus Esp. hat, wie Staudinger glaubt, oder ob, wie Butler meint, Maurus neunzehn Jahre Priorität vor Melas voraus hat. — Da jedoch Esper ausdrücklich sagt, daß sein Maurus aus Ungarn stammte, so kann ich nicht einsehen, weshalb Butler „Pyrenäen" als Vaterland angiebt, oder weshalb er damit vollkommen gute, und allgemein anerkannte Arten, wie Nerine, Frey. Stygne, Ochs.

Alecto, Hb. (von Zeller als Varietät von Glacialis Esper bezeichnet) und Scipio, Boisd vermischt, wenn es nicht geschah, weil sie schon in dem Catalog und der Sammlung von 1868 so unter einander gemengt waren.

Nachdem alle solche Bestimmungs- und Prioritätsfragen, hoffentlich für immer, zur Ruhe gebracht sind, durch die fast allgemeine Annahme der Nomenclatur des Staudinger'schen Catalogs, der, obgleich nicht in allen Theilen fehlerfrei, doch ein sehr lobenswerther und sorgfältiger Versuch ist, diese schwierigen Fragen zu erledigen, so kann ich nicht verstehen, wie Mr. Butler erwarten kann, seine Nomenclatur der Erebien, welche dagegen schon zu Anfang vollständig ignorirt wurde, jetzt noch zur Geltung zu bringen — und wenn er dieses nicht erwarten kann, was soll es dann nützen Ordnung in Chaos zu verwandeln, wie er es gethan hat. —

Als Beispiel der eigenthümlichen Ideen des Herrn, will ich hier nur einen Fall anführen, den von Erebia Lappona Esp. — Es ist das eine Art über die kein Zweifel herrschen kann. — Sie variirt überall wo sie vorkommt, aber keine ihrer Varietäten ist konstant, oder einer Gegend eigenthümlich, und deshalb, glaube ich, verdient keine einen besonderen Namen. — Im Britischen Museum sind sie wie folgt geordnet. —

Erebia Manto Denis.
„ Castor Esp.
„ Castor Var.
„ Lappona Esp. (im Catalog als Synonym von Manto angeführt).
„ Pollux Esp.
„ Mantoides Butl. (ein Stück von Lappona aus Lappland, welches ebenso in den Alpen vorkommt).
„ Sthennyo Grasl (nur eine unbeständige Varietät aus den Pyrenäen).

So sind fünf Arten und zwei Varietäten aus einer Art gemacht, während gerade vorher fünf Arten unter einem Namen vereinigt wurden. — Das Resultat ist, so weit ich es übersehen kann, daß der Werth von Zellers Sammlung heute sehr reduzirt ist, und es war besser für die Wissenschaft, wenn sie nicht zu Herrn Butlers Zeiten nach dem Britischen Museum gekommen wäre, da sie so nur dazu dient, diejenigen zu verwirren und irre zu leiten, welche genaue Auskunft über einen Gegenstand suchen, der jetzt nur wenig von Britischen Entomologen studirt wurde.

So weit Mr. Elwes.

Gegen diese schweren Anschuldigungen sucht sich Mr. Butler in der Sitzung der Gesellschaft vom 1. Mai 1889 zu verantworten, indem er sein System gegenüber dem des Catalogs von Staudinger und Wocke vertheidigt, und zugleich nachzuweisen sucht, daß die Zeller'sche Sammlung falsche Bestimmungen enthalten haben, deren er eine auffallend große Zahl nahmhaft macht.

Es ließe sich dagegen erwidern, daß Zellers Bestimmungen selbst wenn sie mit der Ansicht des Herrn Butler nicht übereinstimmen, doch darum noch nicht falsch zu sein brauchen. — Die Bestimmung eines Natur-Objekts kann, in vielen Fällen, nicht verglichen werden mit der Lösung einer mathematischen Aufgabe, die absolut richtig, oder falsch sein muß. — Aber selbst wenn Zellers Bestimmungen, nach heutigen Begriffen, hier und da falsch waren, so sollte nichts daran geändert werden, da seine Sammlung doch die Basis ist für seine bedeutenden wissenschaftlichen Arbeiten, also das Einzige, worauf spätere Generationen zurückgreifen können, falls Meinungs-Verschiedenheiten über Zellers Auffassung entstehen sollten.

Und diese werden nicht ausbleiben, dafür werden schon die „Leichenräuber der Wissenschaft", die Büchergelehrten, sorgen, in dem sie endlose Federkriege führen werden, darüber, was Zeller gemeint hat und was er nicht gemeint hat. — Noch heute erscheinen Streitschriften über Linnés Diagnosen, obgleich die Litteratur darüber schon in's Unendliche gewachsen ist. — Dasselbe Schicksal steht Zellers Beschreibungen bevor, falls seine Sammlung nicht in seinem Sinne erhalten bleibt.

Kauft ein reicher Privatmann die Sammlung eines berühmten Gelehrten, so kann er damit schalten und walten wie ihm beliebt. — Ueberwiegt bei ihm Form- und Farbensinn, so wird er die Schmetterlinge oder Käfer vielleicht zu gefälligen Mustern und schönen Schattirungen zusammenstecken, unbekümmert darum, daß der Werth der Sammlung verloren geht. — Niemand kann ihm einen Vorwurf daraus machen, denn die Sammlung ist sein unbestrittenes Eigenthum.

Anders verhält es sich, wenn eine solche Sammlung in den Besitz eines Museums übergeht, eines Instituts, das von der Regierung eines Landes, der Verwaltung einer Stadt, oder von einer wissenschaftlichen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaft gegründet ist. — Eine Museums-Verwaltung ist, nach meiner Auffassung, außer der vorgesetzten Behörde, auch der Wissenschaft verantwortlich, und sollte sich immer dieser Verantwortlichkeit bewußt sein!

Da Herr Butler zu seiner Rechtfertigung sagt, es sei auch heute noch möglich die ursprüngliche Reihenfolge der Zeller'schen Sammlung wieder herzustellen, so wäre es gewiß sehr wünschenswerth, wenn das baldigst geschähe, denn es ist gewiß fraglich, ob es nach zehn oder zwanzig Jahren noch möglich sein wird, den Werth der Sammlung auf diese Weise zu retten. —

Hannover. August Hoffmann.

Beiträge zur Mitteleuropäischen Micro-Lepidopterenfauna

von

Major **E. Hering.**

1. Teras fimbrianum Thbg.

Nolk. Fauna II p. 345. 825.

Herr Dr. H. Rebel in Wien führt in den Verhandlungen der K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 1889 p. 296 diese interessante, bisher ausschließlich nordische Art als bei Ofen im Jahre 1879 von Ludwig Anker gefangen auf und erwähnt dabei nach brieflichen Mittheilungen von Dr. Wocke und mir, daß sie in neuester Zeit auch in der Pfalz gefunden sei. Zur Vervollständigung dieser Notiz kann ich Folgendes bieten:

Wir verdanken die Auffindung des merkwürdigen Thiers in Deutschland Herrn Heinrich Disqué in Speyer, welcher als eifriger Beobachter und erfolgreicher Züchter seit längeren Jahren schon den Microlepidopterologen bekannt ist. Ueber die ersten Stände theilte mir derselbe Folgendes mit:

„Ich finde die Raupe nur an einigen einzeln stehenden, verkümmerten und verstaubten Schlehenbüschen bei Speier im August. Sie unterscheidet sich von den mir bekannten Raupen anderer Terasarten nur wenig und ganz besonders gleicht sie derjenigen von T. hastiana. Ich würde, abgesehen von der verschiedenen Futterpflanze, beide Raupen nicht zu unterscheiden vermögen. Sie ist mit Ausnahme des gelblich-braunen Kopfes gelblich-grün, bald heller bald dunkler."

Da H. Disqué sich den Vergleich von Raupen seit Jahren hat angelegen sein lassen und von selbstgefertigten Raupen-

präparaten eine schenswerthe Sammlung besitzt, so verdienen diese an sich wenig detaillirten Angaben eine besondere Beachtung.

Die Falter, von denen ich im Ganzen etwa 30 Exemplare mit mehr als einem Dutzend nordischer vergleichen konnte, sind zwischen dem 19. September und 6. October ausgeschlüpft. Eine Frühgeneration wurde bisher nicht bemerkt, trotzdem der Entdecker danach gesucht hat und dadurch zur Auffindung der nächstfolgenden Art gelangte. Sie müßte nach Analogie anderer Terasarten Ende Juni und Anfang Juli zu suchen sein. Auch das vom Baron von Nolken erwähnte, von Vaccinium uliginosum am 18. August 1870 erzogene Exemplar scheint schon der Herbstgeneration anzugehören. Ob eine Frühgeneration überhaupt nicht existirt, oder — was wahrscheinlicher ist — nur sehr spärlich auftritt, muß zunächst unentschieden bleiben. Der Falter ist bei Speyer im Freien noch nicht angetroffen worden, während er im Norden fast ausschließlich und in größerer Zahl gefangen wurde.

Die Art ist in der vortrefflichen Nolkenschen Fauna so ausführlich und gut charakterisirt, daß hier nur zu erwähnen erübrigt, was die süddeutschen Exemplare nach Maaßgabe der klimatischen Verhältnisse und des andern Futters an Abweichungen aufweisen.

Ganz besonders fällt hier auf, daß von den als Grund formen aufgestellten Farbenvarietäten des genannten Autors die erste und — wie ich nach den nordischen Exemplaren meiner Sammlung annehmen darf — nicht seltene mit breiter weißer Vorderrandstrieme bei Speyer noch nicht angetroffen wurde. Immerhin ist ihre Variabilität auch hier eine höchst bemerkenswerthe; sie steht den stark veränderlichen Arten T. hastianum L. und hippophaëanum Heyd. gewiß nicht nach, während sie im Norden beide fast noch zu übertreffen scheint.

Der Untergrund der Vorderflügel variirt von hellem Weißgrau, fast reinem Weiß durch Dunkelaschgrau bis zu düsterem Eisengrau. Auf diesem Untergrund macht sich in drei Hauptgruppen eine Zeichnungsanlage bemerkbar, welche in ihrer Färbung ähnlich wie der Untergrund in seiner Art, aber nicht correspondirend damit, von lebhaftem Rothstiftbraun zu düsterem Schwarzbraun wechselt. Bei einzelnen Exemplaren ist der Untergrund sehr hell, die Zeichnung sehr dunkel, bei andern der Untergrund dunkler, die Zeichnung aber lebhaft röthlich gefärbt.

Die Zeichnungsanlage erscheint bald scharf gegliedert und in sich abgetrennt, bald verschwommener und sich verbreiternd, ersteres vorwiegend auf dem hellsten, letzteres auf dem dunkelsten

Untergrund, dergestalt, daß die dunkelsten Exemplare, oberflächlich betrachtet, fast einfarbig schwarzbraun erscheinen. Alle weisen, namentlich als Abgrenzung der braunen Zeichnung, unregelmäßig vertheilte, aufgerichtete kleine Schuppenhäufchen auf, welche bei lebhafter Zeichnungsfarbe meist tiefschwarz gefärbt sind, bei den dunkelsten Exemplaren aber eine lebhaft metallische Färbung wie frischgebrochenes Eisen zeigen.

Die Zeichnungsanlage läßt sich in ihrer Dreitheilung am Besten folgendermaaßen charakterisiren:

1. als unregelmäßige Basalzeichnung,
2. als deutliche gebrochene Mittelbinde,
3. als Apicalfleck.

Die Basalzeichnung wird nach der Flügelmitte zu, etwa auf ein Viertel der Länge des Costalrandes meist durch eine schmale, scharf markirte und gezackte convexe Binde abgegrenzt. Die Flügelbasis ist dabei theils dunkel gefärbt, theils nur durch getrennte Fleckchen dunkler gezeichnet. Meist aber findet sich nach dieser schmalen Begrenzungsbinde zu eine über die ganze Flügelbreite gehende Aufhellung, gegen welche letztere sich um so schärfer abhebt.

Die breite, in ihrer totalen Form gleichfalls convexe Mittelbinde verläuft mit breiter Basis am Dorsalrande beginnend und sich schräg zur Flügelbasis am Costalrande wendend an letzterem in deutlicher Verschmälerung. Sie hat auf ihrer Basalseite einen bajonnetförmigen Absatz, dem auf der Apicalseite eine weniger spitze Ausbuchtung entspricht.

Der Apicalfleck liegt, wenn scharf abgegrenzt, was jedoch Ausnahme ist, als Dreieck so an der Flügelspitze, daß seine Basis vom Costalrande begrenzt wird, während zwischen der flach convexen, zweiten Dreiecksseite und den Franzen ein schmaler trennender Streif der helleren Grundfarbe stehen bleibt. Die dritte Dreiecksseite hält sich im Allgemeinen parallel dem Verlauf der Mittelbinde, so daß zwischen beiden oben nur ein hellerer Fleck stehen bleibt oder tritt ganz an die Franzen heran, bisweilen auch einen hellen Spitzenfleck der Grundfarbe freilassend.

Lebhafter gezeichnete Exemplare kommen ebenso häufig vor als anscheinend einfarbige, bei welchen die Zeichnung auf sehr dunklem Untergrund fast unkenntlich wird.

Kopf und Thorax sind durchweg der Farbe der Zeichnungen entsprehend gefärbt, die Fühler tiefschwarz, der Leib dunkelgrau, glänzend, beim ♂ mit gelblichbraunem Afterbusch. Die Hinterflügel, auf deren charakteristische abgerundete Spitze

schon vom Baron von Nolken hingewiesen wird, sind glänzend grau, die Franzen derselben etwas heller, die Hinterbeine gelbgrau.

Bei Speyer scheint die Art keineswegs häufig zu sein, wurde bisher auch nur ganz lokal wahrgenommen.

---

2. Teras lubricanum Mn.

In den Verhandlungen der K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 1867 p. 842 veröffentlichte Jos. Mann eine kurze Beschreibung obiger Art als Tortrix lubricana nach einem Mitte Juni in den Abendstunden bei Bozen in den Auen gefangenen ♀, mit der Bemerkung, daß sie in die Nähe von T. quercinana Hs. gehöre und die Größe von T. strigana Hb. habe.

Herr H. Disqué fand bei der Suche nach einer etwaigen Frühgeneration von T. fimbrianum Thbg. an den Eingangs des vorigen Artikels charakterisirten Sträuchen von Prunus spinosa spärlich eine von ihm nicht näher festgestellte Raupe von sehr ähnlicher Lebensweise wie die von T. fimbrianum zu Ende Mai und Anfang Juni, welche Ende Juni in etwa 10—12 Exemplaren einen lebhaft gefärbten Falter lieferte, der Anfangs für eine ungewöhnliche, lebhaft gefärbte und grössere Sommerform von T. ferruganum S. V. gehalten wurde. Eine briefliche Notiz von Herrn Dr. Wocke über ein mir fremdartiges Terasexemplar vom Caucasus, welches er für fragliches T. lubricanum Mn. und für vermuthlich identisch mit einem ihm von meinem Freunde Eppelsheim früher übersandten Speyerer Exemplare erklärte, veranlaßte mich, Herrn Disqué um Zusendung von Vergleichsmaterial zu bitten. Durch Herrn Dr. Rebel konnte ich nun neuerdings die Identität der Speyerer Exemplare mit dem Bozener Original im K. K. Hofmuseum feststellen lassen.

Da die Mann'sche Beschreibung nur nach einem etwas geflogenen ♀ aufgestellt wurde, gebe ich nachstehend unter Zugrundelegung des sorgfältigen Vergleichsergebnisses von Herrn Dr. Rebel einige ausführlichere Bemerkungen nach 4 ♂♂ und 1 ♀. Das eine ♂, mit Caucasus bezeichnet, stammt wahrscheinlich aus der Umgebung von Achalzich. Es gehört Herrn T. Seebold in Bilbao und wurde vor Jahren von Herrn Korb auf seiner im Auftrage des genannten Herrn ausgeführten Caucasusreise erbeutet. Die Verbreitung des Thieres dürfte demnach eine recht erhebliche sein, wenn es auch wegen seiner oberflächlichen Aehnlichkeit mit häufigeren Arten wie T. ferruganum und quercinanum anderswo noch unbeachtet geblieben sein wird.

Zweifellos ist das Thier ein echtes Teras aus der eben erwähnten Verwandtschaft, in welcher es sowohl T. ferruganum in seinen größten Exemplaren übertrifft, wie namentlich T. quercinanum, dessen Größe constanter ist als die von ferruganum. Das ♂ von T. lubricanum erreicht 19—20 mm Flügelspannung, das kleinere und etwas schmalflügligere ♀ 16—17 mm. Nach ihrem Habitus ist die Art robuster als die beiden genannten und kommt darin mehr mit T. rufanum S. V. überein. Characteristisch scheint für sie die ungemein lebhafte ockergelbe Grundfarbe der Vorderflügel zu sein, welche nur bei dem Caucasusexemplar matter, der von T. quercinanum sich nähernd, erscheint; ferner, wie bei letzterer aber weniger regelmäßig und auch nicht immer so scharf markirt, eine über den ganzen Flügel sich ausbreitende, namentlich aber gegen dessen Spitze und am Costalrande sehr deutliche metallische Gitterzeichnung, welche T. ferruganum nicht besitzt, kurze dunkle Vorderrandstriche und ein von der Mitte des Vorderrandes gegen den Analwinkel gerichteter, etwa bis zur Flügelmitte reichender dunkelockerfarbener Querwisch.

Daß Mann die Grundfarbe der Vorderflügel irrthümlich — wie Herr Dr. Rebel mir berichtet — „ein glänzendes Weißlichgelb“ nennt, hat zum Theil darin seinen Grund, daß er augenscheinlich die Netzzeichnung als Grundfarbe auffaßt. Im Ganzen macht aber auch sein Exemplar nach diesem Vergleich einen helleren und blaßeren, wenn auch eben so glänzenden Eindruck, als die Speyerer. Mit seiner Beschreibung stimmt dementsprechend die Farbe der Vorderflügelfranzen nicht überein, welche er „weißlichgelb glänzend“ nennt, vermuthlich weil bei seinem geflogenen Exemplar die dunkleren Deckschuppen fehlten. Bei den mir vorliegenden erzogenen sowohl, als bei dem wahrscheinlich gefangenen Caucasusexemplar sind sie entschieden dunkelockerfarben ohne bemerkbaren Glanz, am Analwinkel und von diesem aus nach vorn bis zur Flügelmitte allmählig sich abtönend, deutlich dunkelbraun.

Die Hinterflügel zeigen den characteristischen Terasschnitt der nächstverwandten Arten mit ziemlich runder Spitze, ähnlich aber nicht so ausgesprochen abgerundet, wie bei T. fimbrianum. Die bei T. ferruganum bisweilen sehr deutlichen dunklen Querstriche der Unterseite der Unterflügel an deren Spitze sind bei unserer Art nur angedeutet, schimmern niemals, wie bei jener, auf der Oberseite bemerkbar, durch.

Kopf und Thorax sind bei dem Mann'schen Original etwas heller, als bei den übrigen, die Palpen viel heller. Letztere variiren augenscheinlich erheblich, da das Caucasusexemplar

sie schmutzig-schwarzbraun, die übrigen dunkelrothbraun zeigen. Die Fühler der ♂♂ sind durchweg stärker als bei den beiden ♀♀, dunkelrothbraun, heller geringelt mit merklich verdicktem Fühleransatz, welcher ebenso wie die ersten Glieder der Geißel eine lebhaftere helle Färbung erkennen lassen.

Der bei den ♀♀ hellere, bei den ♂♂ dunkelgraue Hinterleib mit lebhafter gefärbter Spitze bez. ockerfarbenem Haarbusch überragt bei beiden Geschlechtern den Afterwinkel der Hinterflügel um $1^1/_2$ mm.

Schenkel und Schienen der Vorderbeine sind oberseitig dunkelrothbraun, unten heller gefärbt, die Tarsen auf gelbbraunem Untergrund dunkelgrau geringelt; die Hinterbeine mit kräftiger, aber glatt anliegender Behaarung zeigen, von Oben betrachtet, die glänzend gelbgraue Farbe der Unterflügel, die Sporen und Tarsen erscheinen nur unterseitig dunkelgrau gefärbt, letztere ebenda schwach geringelt.

Nach den bisherigen Beobachtungen muß die Art bei Speyer noch sehr selten sein, gefangen wurde sie dort ebenso wenig als die voraufgeführte Art.

---

3. Blabophanes Lombardica n. spec.

Capillis ac thorace ferrugineis, nonnunquam rubro-ferrugineis. Alis anterioribus fuscis, violaceo-suffusis, vitta dorsali sinuata, strigulis ante apicem ciliisque fusco-ferrugineis vel ochraceis; macula media albido-flava hyalina distincta, alis posterioribus obscuro-cinereis, non purpureo-micantibus. ♂ ♀.

Diese ausgezeichnete, in sich gut abgegrenzte neue Art bildet dem Anschein nach einen vermittelnden Übergang zwischen der wesentlich dunkleren und lebhafter gefärbten Blab. ferruginella Hb. und der von Prof. Zeller 1879 (Stett. Ent. Ztg. p. 471) mit gewohnter meisterhafter Klarheit charakterisirten Blab. Liberiella. Verwandt scheint ihr auch Blab. dorsistrigella Clem. zu sein, von welcher Mr. Stainton in den „Tineina of North America by Dr. Breckenridge Clemens, London 1872“ p. 50 Anm. bemerkt: „It appears to be a good species allied to T. ferruginella Hb.“ Von Blab. Liberiella trennen unsere Art hinlänglich die von Zeller aufgeführten Hauptmerkmale derselben: „Ein tiefschwarzer Punkt der Querader und ein solches Fleckchen an der Mitte des Innenrandes

der ockergelben Dorsalstrieme", welche Blab. Lombardica nicht besitzt. — Um alle Zweifel in Betreff der Bl. Liberiella und noch mehr der Bl. dorsistrigella zu beseitigen, sandte ich Anfangs d. J. Herrn Stainton einige Exemplare der neuen Art zu, worauf er bemerkte:

„Dorsistrigella has a pale blotch on the costa just above and confluent with the pale discal spot, the dorsal streak is whitish, not yellowish.

Liberiella has also a pale spot on the costa, but my specimens of Liberiella are in poor condition and hardly compare with your specimens, which are splendid. These really come nearest to ferruginella, but are larger, with the surface of the wing more marbled — also als neu zu beschreiben!" —

Blab. truncicolella Tgstr., welche nach ihrer Stellung im Wocke'schen Catalog v. J. 1871 Nr. 1367 als nahestehend angesehen werden könnte, bleibt trotzdem für den Vergleich außer Betracht. Die von Tengström Bidrag pp. pag. 108 gegebene nur nach beschädigten Exemplaren aufgestellte Diagnose läßt schon den Glasfleck unbeachtet und nennt seine Art der Bl. rusticella Hb. „subsimilis", der Bl. imella Hb. „valde similis". Sie muß daher, wenn überhaupt gute Art, ganz verschieden von Lombardica sein.

Von ferruginella Hb. sowohl als von Lombardica kann ich über je 20 tadellose Exemplare vergleichen.

Bl. ferruginella variirt verhältnißmäßig d. h. im Vergleich mit mehreren anderen ächten Tineen wenig, sowohl was Färbung und Zeichnungsanlage als was die Größe betrifft; Lombardica dagegen in beiden Richtungen beträchtlicher. Es mag das seinen Grund in der Verschiedenheit ihrer Hauptnahrung haben. Denn wenn auch ferruginella die gleiche Fähigkeit besitzen wird, sich sehr verschiedenartigen Nahrungen zu akkommodiren, wie die meisten ächten Tineen, so deuten doch die bisher gemachten Beobachtungen darauf hin, daß sie sich mit Vorliebe im Freien von Pflanzensamen, besonders der Artemisia campestris ernähren mag,*) wobei sogenannte Hunger-

*) Ich kann aus dem letztvergangenen Sommer die interessante Beobachtung von Herrn P. C. T. Snellen, Vlinders II p. 457 bestätigen. Am 17. Juni 1888 kamen wir — Dr. Schleich und ich — bei Eberswalde auf sandigem Terrain an der Lisière einer Kiefernschonung an einen trockenen Graben, dessen Sohle mit einzelnen Büschen von Anchusa officinalis, Artemisia campestris und andern Sandpflanzen bestanden war. Aus einem stärkeren Busch der letztgenannten Pflanzen flogen gegen 5 Uhr Nchm. in größerer Zahl ganz frische Falter der Bl. ferruginella auf, von denen ich in kurzer Zeit etwa 30, Dr. Schleich kaum weniger einfing. Der Aufenthalt, den das Einfangen und Be-

exemplare seltner auftreten dürften, als bei solchen, die vorwiegend in Häusern an textilen und vegetabilischen Stoffen Schaden verursachen. —

Beschreibung des Falters.

Größe durchschnittlich etwas größer als ferruginella Hb., einzelne Exemplare erheblich kleiner.

Fühler: schwarzbraun, wesentlich dunkler als bei jener, bei beiden gelblichbraun geringelt, stärker bei ferruginella, deren Fühlerspitzen auch bemerkbar heller sind.

Taster: blaßgelb, das zweite Glied am Ende ringsherum mit steifen, abstehenden, schwarzen Borsten. Das Endglied schwarzbraun, an der Spitze gelb, unter dem Microscop bei 30facher Vergrößerung wesentlich heller gefärbt.

Beine: Die Vorderbeine dunkelgrau, heller als bei ferruginella, kaum merklich geringelt. Die Hinterbeine sehr ähnlich, wie bei jener aber gleichfalls heller, auch in der gleichstarken Behaarung der Schienen.

Hinterleib: gelblich grau, die Unterseite heller.

Kopfhaare und Rückenschild trüber rostfarben, als bei ferruginella durch vermehrte Beimischung von Graubraun, bei einzelnen sehr lebhaft gefärbten und gezeichneten Exemplaren aber dunkelziegelröthlich. Die gleichen Theile sind bei ferruginella konstanter und stets reiner, gesättigter gefärbt nur bei mehr geflogenen Ex. matter, aber nie trübe.

Vorderflügel: weniger gestreckt, an der Spitze mehr abgerundet, im Ganzen daher breiter und stumpfer als bei ferruginella, dunkelbraun, leicht violettlich-iridisirend, an der Basis am dunkelsten, fast gleichfarbig mit den Schulterdecken, nach der Spitze zu heller werdend durch eingestreute gelbliche Schuppen, welche hinter dem sehr deutlich markirten — fast wie bei Bl. fenestratella — gelblichen Glasfleck als Mittelpunkt sich in radienförmigen Streifen gruppirend, gegen die Spitze zu am Costalrande drei deutliche Strichflecke der dunkleren Grundfarbe hervortreten lassen.

---

trachten eines am gleichen Busch stillsitzenden ganz frischen und sehr großen ♀ der Bl. monachella Hb. uns verursachte, hatte den ferruginella genügt gewahr zu werden, daß auf sie Jagd gemacht werde. Mit der den Tineen eignen Geschicklichkeit hatten sie sich derart verkrochen, daß wir, wo eben noch wohl 100 Falter geschwärmt hatten, die letzterreichbaren nur noch mühsam und sehr einzeln unter Anwendung von Cigarrendampf hervorräuchern konnten.

Der Glasfleck, von gleicher Größe, Stellung und Deutlichkeit wie der bei ferruginella, nur auf der helleren Grundfarbe sich nicht so scharf abhebend als bei jener, erscheint im Ganzen rundlicher-elliptisch. Nach der Flügelspitze zu wird er bei einzelnen Ex. halbkreisförmig durch eine Verdunkelung der Grundfarbe umzogen.

Die matt-ochergelbe Dorsalstrieme, an der Basis ähnlich wie die von ferruginella verengt, in ihrer vorderen Begrenzung aber weniger geschwungen und weniger scharf abgegrenzt als bei jener, zeigt keinerlei Fleckenbildung, wie bei Liberiella, tönt sich matter in die durchaus gelbgrauen — bei ferruginella braunschwarzen — Franzen ab, welche von einer kräftigen, dunkelgrauen Franzenlinie getheilt werden.

Hinterflügel dunkelgrau, an der Basis lichter, fast durchsichtig gelblich, ohne Spur von violettem Glanz, wie ihn ferruginella auf erheblich dunklerem schwarzbraunem Untergrund bei gleich frischen Stücken stets aufweist.

Unterseite der Vorderflügel bei Lombardica heller, nicht metallisch-gelblich wie bei Ferruginella, sondern mehr violettlich schimmernd, namentlich am Costalrande, die Dorsalstrieme weniger scharf durchscheinend, als bei jener, wo diese auch auf der Unterseite hellgelb gefärbt ist, bei Lombardica nur mattgelb. Bei Lombardica tritt der Glasfleck deutlicher, größer, mehr kreisrund hervor, bei ferruginella schwächer länger gezogen, nach der Flügelbasis hin zugespitzter.

Die Hinterflügel sind bei Lombardica nur an ihrem Vorderrand dunkelgefärbt und violett-schimmernd, nach den Hinterfranzen zu durchscheinend gelbgrau mit gelblichem Glanz, bei ferruginella durchweg dunkler und violett schimmernd, ebenso die Franzen.

Lebensweise und Verbreitung pp. Der Entdecker dieser interessanten Art, Herr Gianfranco Turati in Mailand, theilte mir im vergangenen Winter brieflich folgendes mit: „Der Fundort des Thiers ist in der Brianza (nördliche Lombardei) ein sehr begrenztes Plätzchen, nemlich eine Blechkapsel voll Textilstoffen, Papier und Anderem. Ich hatte sie bisher nirgendwo anders gefunden. Die Beschreibung der Raupe muß auf später verschoben werden, da ich vorerst nicht an den Fundort komme. Der Falter erscheint in den Monaten August bis November.“ — Später theilte mir Herr Dr. H. Rebel in Wien mit, daß er die Art vor Jahren schon in Wien gefangen, aber bloß für eine var. der Bl. ferruginella Hb. gehalten habe.

Sack. Der Sack, welchen ich in mehreren Ex. mit dem Falter erhielt, ähnelt durchaus dem von T. pellionella L.,

columbariella Martini und ähnlichen. Er ist etwa 8 mm lang, flach, schmutzig-erdgrau, das Analende mit weicheren Wolltheilen gefasert, sonst mit einzelnen Sandkörnen und Kothklümpchen bedeckt. Er wird vermuthlich nach den verschiedenartigen Fraßsubstanzen auch verschieden in Farbe und Form ausfallen. Die mattgelbbraune Puppenhülse dringt zum Theil nur bis zur Hälfte der Flügelscheiden, zum Theil bis zum 4. Segment aus dem Sack hervor.

Bisher war ich nicht in den Stand gesetzt, eine Raupenbeschreibung liefern zu können.

---

4. Gelechia Stangei n. spec.

Alis anter. angustis, acuminatis, dorsum versus diluteochraceis, nonnunquam obscure fuscis, trabe longitudinali, interdum in medio interrupta, saepius in apicem producta, saturate fusca; punctis tribus (uno plicae, altero posteriore disci ante, tertio disci pone medium) atris, altero et tertio saepius, primo rarius evanescentibus; punctis apicalibus saturate fuscis, rarissime desinentibus; striola capitis distincta, palporum articulo medio laxius squamato, pulverulento, apicali longo, fusco clarius late annulato. ♂ ♀.

Herr Dr. O. Staudinger wird es mir hoffentlich nicht verargen, wenn ich diese ansehnliche und durch ihre bedeutende Variabilität interessante ächte Gelechia, welche in seinem alljährlich erscheinenden Verzeichniß als Gel. Heinemanni figurirt, nach ihrem Entdecker, Herrn Oberlehrer G. Stange in Friedland (Mecklenburg) benenne, dem die norddeutsche Microlepidopteren-Fauna schon mehrere neue Entdeckungen und höchst werthvolle Beobachtungen auf biologischem Gebiet verdankt.

Zur Beschreibung dieser, der G. mulinella ähnlich gezeichneten und gleich ihr ungemein variablen Art liegen mir über 40 zum Theil ganz reine Ex. vor. Nach dem ersten Anblick war ich vor Jahren geneigt, sie für die mir unbekannte G. divisella Dougl. zu halten, wofür außer deren Beschreibung (Ins. Brit. Lep. Tincina p. 109) auch Flugzeit und Lokalität zu sprechen schienen. Mit gewohnter Freundlichkeit berichtet mir Mr. Stainton jedoch, die Art sei von G. divisella durch-

aus verschieden. Außer mit G. mulinella ist sie in gewissem Sinne mit der südlichen G. pascuicola Stgr. vergleichbar. Sie hat gleich ihr auffallend schmale, aber noch spitzere Flügel, und bei vielen Ex. gleichstark hervortretende Saumpunkte, welche freilich auch ganz verschwinden können. Wäre die Form der Beschuppung des Palpenmittelgliedes allein entscheidend, so würde sie erheblich weiter vorn in der Heinemann'schen Abth. A. seines Genus Gelechia rangiren müssen. Heinemann selbst giebt aber zu, daß die darauf gegründeten beiden Abtheilungen in einander übergehen.

Das Thier macht in seiner äußeren Form einen sehr scharf geschnittenen, zugespitzten Eindruck, wie ich ihn ähnlich sonst nur bei einer vermuthlich noch unbeschriebenen Art aus Texas, die ihr auch sonst noch einigermaßen gleichkommt, vorfinde.

Beschreibung des Falters:

Größe: etwas über der durchschnittlichen von G. mulinella, etwa wie die der gleichfalls schlankeren G. ericetella Hb.

Fühler: schwarzbraun, deutlich aber fein heller geringelt, zwei Drittel so lang wie die Vdflgl.

Taster: von der Grundfarbe der Vdflgl., wie diese von hellem sandgrau bis dunkelgrau variirend, das Mittelglied stark aber locker beschuppt, außen dunkler, als unten und innen, die Schuppenspitzen dunkelgrau gefärbt, das Endglied lang und spitz, dunkelbraun, in der Mitte breit gelbgrau beringt.

Kopf und eine breite Strieme über den Thorax von der Grundfarbe der Vdflgl., die Schulterdecken dunkler gefärbt.

Beine: die Vorderbeine oben von der Grundfarbe der Vdflgl., einfarbig, außen und unten heller mit dunklen Flecken, die Endglieder dunkler beringt. Hinterbeine glattbehaart, dunkelgraugelb, die Sporen schwarzbraun, die Endglieder meist dunkler geringelt, seltner ganz einfarbig. Das Mittelbeinpaar dunkelgrau, schwarz bestäubt, die Endglieder, von oben gesehen, matt geringelt.

Hinterleib: dunkelgelbgrau, das Analglied intensiver gelblich; der Legestachel kurz, hellbraun, mäßig zugespitzt.

Vorderflügel: die Grundfarbe derselben durchläuft eine ganze Farbenscala von hellem Sandgrau durch Gelbgrau, Braungrau zu entschiedenem Dunkelgrau und Schwarzbraun, und zwar unterschiedslos in beiden Geschlechtern, von denen das ♂ weitaus seltener zu sein scheint als das ♀. Ebenso variabel wie die

Farbe stellt sich die Zeichnung dar. Am häufigsten wiederholt sich noch eine breite, von der Flügelwurzel bis zur Spitze reichende, an den Rändern allmählig abgetönte Längsstrieme, welche meist den Dorsalrand, zuweilen auch den Costalrand in hellerer Grundfarbe freiläßt. Trifft beides gleichzeitig zu, so ähneln die betr. Exemplare am meisten der ähnlich gezeichneten Mulinella-Form.

Dabei können die typischen Punkte alle drei oder einer und der andere in der Längsstrieme verschwinden. Einige wenige Ex. zeigen wieder gar keine Längsstrieme, sondern eine fast gleichmäßige, nur nach der Flügelspitze zu verdunkelte Färbung und kaum eine Andeutung der drei Punkte. Fast alle Ex. zeigen die auch bei G. mulinella, wenn auch nicht so häufig und in so markirter Färbung auftretenden aderartigen, von der Flügelbasis aus radial sich über den ganzen Flügel hinziehenden lebhaft ockerbraunen Linien, die dem Thier auch bei wesentlich anderer Grundfarbe immer eine bräunliche Färbung geben. — Über die Hälfte der mir zum Vergleich zugänglichen Ex. trägt vom Analwinkel beginnend bis auf gleiche Höhe am Costalrande sich ausdehnend, eine Reihe deutlich abgesetzter Saumpunkte, in der Größe von beiden Seiten her allmählig so wachsend, daß der Spitzenpunct jedesmal der größte ist. Sie können aber, vorwiegend bei den dunkelsten Ex., auch sämmtlich fehlen.

Hinterflügel an der Basis lichter und durchscheinender, nach Spitze und den Rändern zu dunkler, glänzend grau, mäßig breit, mit parallelem, nicht convexem Hinterrand, die Spitze schärfer ausgezogen und abgesetzt, als bei G. mulinella, ericetella und pascuicola.

Erscheinungzeit. Der Falter dieser in ihren ersten Ständen noch nicht entdeckten Art fliegt nach brieflichen Mittheilungen ihres Entdeckers in der ersten Julihälfte (1889 schon Ende Juni) bei Friedland i. Mecklenburg auf einer nassen Torfwiese an einem erhöhten, trocknen Fußweg häufig in langsamem Fluge gegen Abend. Bei Tage verbirgt sie sich wahrscheinlich im Grase.

Von Herrn W. Martini-Sömmerda liegen mir etwa 6 stark geflogene, aber sicher gleichfalls dieser Art angehörige Ex. vor, welche er Ende Juni d. J. auf einem Salzterrain bei Artern gefangen hat. In anderen Gegenden ist die Art meines Wissens bisher nicht beobachtet worden.

---

5. Lita salicorniae n. spec.

Thorace lurido sive cervino, capillis cinereis; palporum articulo secundo desuper cervino, exterius tertioque griseo, hoc luride annulato.

Antennis nigricantibus, distinctius pallide annulatis. Alis anterioribus elongatis, cervino-griseis, nonnunquam murinis; maculis duabus magnis fuscis sive fuliginosis, maculis duabus oppositis pallidis, spatio post eas griseo sive nigricante, rarius striato ♂, ♀.

Das schwer zu characterisirende, anscheinend sehr variable Thier war Herrn G. Stange schon seit langen Jahren in gefangenen Exemplaren bekannt; sein verstorbener Bruder fing es mit Conch. affinitana Dgl. zusammen, wenig später als diese, von Mitte Mai ab auf Letteboden am salzigen See beim Dorfe Erdeborn bei Eisleben zwischen vorjährigem Gestrüpp von Salicornia herbacea. Zeller erklärte das schon damals Lita salicorniae i. lit. benannte Thier mit Sicherheit für eine neue, sehr variable Art, von welcher nach Herrn Stange's Vermuthung in der Zellerschen Sammlung noch mehrere von dem erwähnten Bruder herrührende Exemplare sich vorfinden dürften.

Ende Juli und Anfang August d. J. erzog dann Herr W. Martini aus Raupen, welche er bei Artern in Thüringen an der erwähnten Pflanze gefunden hatte, fünf tadellose Exemplare in beiden Geschlechtern, ich selbst ebendaher ein Pärchen. Ein leidlich erhaltenes Exemplar fing Herr Martini beim Suchen der Raupe am 28. Juli 1889. Zweifellos hat demnach das Thier zwei Generationen, deren erste als Raupe halb oder ganz erwachsen überwintern wird.

Leider wurde ich durch eine Reise behindert, von der bunten Raupe ein Beschreibung aufzunehmen. Herr Martini, der dies gleichfalls verabsäumt hat, erinnert sich, daß er schwarz- und rothköpfige Raupen unterschieden habe und vermuthet darin eine Geschlechtsdifferenz. Viele Raupen lieferten ihm Schlupfwespen. Über die Lebensweise berichtet er Folgendes:

„Die ersten Raupen fand ich am 30. Juni, die letzten am 28. Juli. Die kleinen Raupen leben wohl alle innerhalb der Pflanze unter der Oberhaut, oberhalb der Gabelung des Zweiges oder eines Hauptstammes. Ein Gespinst verbindet als brückenartige Röhre den Ast mit dem Stamm, welche

beide von der Raupe angefressen werden. Die erwachsene Raupe lebt außerhalb der Zweige an Stellen, wo diese dicht zusammenliegen unter leichtem Gespinnst. Auch fand ich an solchen Stellen zwei Puppen. In der Gefangenschaft dagegen verwandelten sie sich in Gespinnst an dem Gazeverschluß des Behälters, nicht auch in der Erde des Letzteren. Mir erscheint es danach auffällig, daß ich im Freien nicht mehr Puppen gefunden habe."

Der Falter ist mit keiner mir bekannten Art zu verwechseln. Am Nächsten scheint ihm noch — auch in der Größe — L. horticolella Rössl. zu kommen, von der ich nur ein altes geflogenes ♀ vergleichen kann und welche von Herrn Snellen (Vlinders p. 651) mit Unrecht zu L. atriplicella gezogen wird. Horticolella unterscheidet sich sofort — ich sah im Ganzen 6—8 Exemplare — durch den constanten, ledergelben Innenrand, welcher bei L. salicorniae fehlt oder doch keinenfalls scharf abgegrenzt erscheint wie bei jener. Auch an L. alsinella Z. erinnert unsere Art in einzelnen Exemplaren, doch variirt diese in ihrer düsteren Färbung wenig, hat ein helleres Gesicht und ihre Schopfhaare heben sich nicht so scharf heller in ihrer Färbung von der des Thorax ab, als bei L. salicorniae. Überdies kennzeichnet sich L. alsinella, wie schon Zeller in der Originalbeschreibung (Stett. Ent. Ztg. 1868 p. 145) treffend hervorhebt, leicht dadurch, daß auf den Vorderflügeln der Raum zwischen dem schwarzen Queraderfleck und den beiden hellgelblichen Gegenflecken bei ihr die bräunlich bestäubte Grundfarbe hat, während L. salicorniae diesen Raum wie auch öfters den ganzen Innenrand aufgehellt aufweist.

Beschreibung des Falters:

Größe 13—15 mm; bei L. alsinella 11,5—12 mm.

Fühler schwarzbraun oder schwarz, mehr oder weniger deutlich, bei einzelnen Exemplaren scharf weiß-geringelt; fast zwei Drittel so lang als die Vorderflügel.

Palpen stark hervorstehend und gekrümmt, das Mittelglied stark und lose abstehend beschuppt, das Endglied glatt und allmählig zugespitzt, von oben gesehn, entsprechend der Stirn- und Scheitelfarbe, von Hellaschgrau durch Gelbgrau zu Dunkelgelbgrau variirend, die Spitzen der Mittelgliedbeschuppung überall deutlich dunkler gefärbt, das Endglied auf schwarz-

braunem Untergrund in der Mitte hellgelbgrau geringelt. Die Außenseite der ganzen Palpen einfarbig schwarzgrau; bei einzelnen Exemplaren hier auf dem ersten Drittel des Mittelgliedes ein großer hellgelbgrauer Fleck.

Thorax und Schulterdecken gleichfarbig, von der Grundfarbe der Vorderflügel; der Stirnschopf dagegen ist stets deutlich heller, meist aschgrau mit eingesprengten dunkleren Schuppen gefärbt.

Beine: dis Vorderbeine erscheinen, von oben betrachtet, fast einfarbig schwarzbraun, während von unten Schenkel und Schienen schmutzig hellgrau erscheinen, die Tarsen aber soweit geringelt sind, daß bisweilen noch ein Theil der Ringelung von oben sichtbar wird. Die Hinterbeine sind oberseits heller, unterseits und seitlich dunkler grau, die Sporen schwarzbraun gefärbt, die Tarsen ringsherum hellgelbgrau geringelt.

Hinterleib: Derselbe variirt in seiner Grundfarbe von Dunkelgrau bis Hellgelbgrau; stets ist die Endhälfte heller gefärbt, bei 2 ♂ ♂ der Afterbüschel lebhaft lehmgelb.

Vorderflügel: Sie zeigen eine verhältnißmäßig gestreckte, zugespitzte Form und als Grundfarbe in der Regel ein lebhaftes Rehbraun, selten Mausegrau. Der lebhafte Eindruck der ersteren wird aber durch drei bis vier breite, adernartige schmutziggraue Längsstreifen abgetönt, welche entgegengesetzt bei mausegrauer Grundfarbe rehbraun erscheinen und damit den matteren Eindruck beleben.

Auf ein Drittel der Flügellänge liegt bei den meisten Exemplaren eine große nierenförmige, rothbraune oder auch dunkelbraune Makel, die sich bisweilen in zwei größere, fast senkrecht über einander stehende Punkte auflösen kann. Eine ähnliche und meist ebenso gefärbte Makel liegt etwa auf der Flügelmitte, in der Mitte zwischen der ersten und den mehr oder weniger verschwimmenden, stets aber noch bemerkbaren Gegenflecken. Fast immer zeigen sich außerdem noch zwischen Flügelbasis und erster Makel, mehr nach dem Dorsalrande zu, ein bis zwei scharfumgrenzte dunkelgraue oder schwarzgraue Punkte. Die beiden dunkelsten Exemplare lassen zwischen den beiden großen Makeln einen bindenartigen, am Costalrande breit beginnenden, gegen den Innenrand allmählig verschwindenden Schrägwisch, sowie einen zweiten, weniger schrägen zwischen der zweiten Makel und den Gegenflecken erkennen. Das von mir selbst erzogene ♂ zeigt allein noch zwischen beiden Makeln eine auffallende, aschgraue Aufhellung von unbestimmter Form.

Die Gegenflecke, von denen der des Innenrandes am Analwinkel senkrechter, der des Costalrandes auf gleicher Höhe schräger gestellt beginnen, vereinigen sich meist zu einer gegen die Flügelspitze scharf ausgezogenen matten Binde. Hinter den Gegenflecken nach der Spitze zu sind die Flügel meist merklich dunkler gefärbt, bei einzelnen Exemplaren finden sich hier jedoch radienförmige hellere Linien im Grundfarbenton, bei andern wieder unregelmäßig eingestreute helle Schuppen, bei der Mehrzahl ein deutlicher dunkelgrauer, selbst schwarzgrauer Apicalpunkt. Eine Theilungslinie der Franzen scheint ebenso oft deutlich erkennbar aufzutreten, als ganz, auch bei tadellosen erzogenen Exemplaren zu fehlen. Die Franzen selbst variiren von dunkelgrau bis Hellgelbgrau; am Analwinkel sind sie im letzteren Fall bisweilen merklich dunkelgrau gefärbt.

Hinterflügel: Wie die von L. alsinella Z. zeigen sie einen deutlich convexen Hinterrand, die Spitze nur mäßig scharf ausgezogen und zugespitzt, ein namentlich an ihrer Basis helleres und durchsichtigeres, glänzendes Grau; die langen Franzen sind lichter und gelblicher gefärbt, nur an der Spitze bei einzelnen Exemplaren bemerkbar dunkler grau.

---

5. Coleophora serpylletorum n. spec.

Alis anterioribus dilute albis latiusculis, acuminatis, venis omnibus minus tenuibus luteo-fuscis minusque distinctis; posterioribus obscure cinereis; antennis albidis, penicillo breviore griseo, palpis longitudinem capitis vix superantibus.

Diese nach Sack und Lebensweise zweifellos neue, schon im Jahre 1881 in einem Exemplar von Herrn Stange erzogene, in diesem Jahr zahlreicher vom Sanitätsrath Dr. Schleich in nächster Nähe von Stettin wieder aufgefundene Art hat in dem ersterwähnten Exemplar unserm Altmeister Zeller zur Bestimmung vorgelegen, der sie als neu kurz und treffend so bestimmte: Der Falter kommt dem von C. virgatella Z. am nächsten, der Sack dem von C. chamaedryella Stt. Sie gehört nach der Heinemannschen Eintheilung in dessen Gruppe K, welche die Arten C. auricella, brevipalpella, virgatella, serratulella und chamaedryella begreift.

Nach Größe, Flügelschnitt und Totaleindruck steht sie der C. virgatella am nächsten; C. chamaedryella ist nach 12 mir

vorliegenden, meist österreichischen Exemplaren durchaus schmalflügeliger, gestreckter. Der Untergrund der Vorderflügel ist bei C. chamaedryella am reinsten kreideweiß, bei C. virgatella etwas getrübter, bei C. serpylletorum schmutzig gelblichweiß, am Dorsalrande bei mehreren von 12 tadellosen Exemplaren entschieden gelbgrau gefärbt. Die Art macht dadurch einen mehr hellbräunlichen Eindruck. In entsprechender Abstufung gilt dasselbe von den Fühlern und der Färbung der Hinterflügel und der Vorderflügelfranzen. Bei C. virgatella scheinen außerdem die Adern der Hinterflügel stark durch die Beschuppung hindurch, weniger bei C. chamaedryella, am wenigsten bei C. serpylletorum. Als charakteristisch für letztere Art ist ferner noch hervorzuheben, daß die Linienzeichnung der Vorderflügel auf dem getrübten Untergrund bei allen Exemplaren dicker erscheint, die Linien selbst aber nicht so scharf markirt, sondern mit mehr verschwimmenden Rändern auftreten, als dies bei den beiden andern Arten der Fall ist.

Beschreibung des Falters:

Größe wie die von C. virgatella und unter der Durchschnittsgröße von C. chamaedryella, von welcher ich freilich 2 südfranzösische Exemplare besitze, die erheblich kleiner sind, als die übrigen aus Mähren und Niederösterreich.

Fühler nicht so reinweiß, wie die von C. chamaedryella; die einzelnen Glieder derselben weniger scharf abgesezt, sonst von gleicher Länge mit jenen, nemlich über Zweidrittel, fast Dreiviertel der Vorderflügellänge. Der Haarpinsel so lang wie bei C. virgatella, von oben betrachtet gelblich grau, von seitwärts und unten dunkler gefärbt, besonders an den Spitzen der Haare.

Palpen wenig länger als der Kopf, gerade, das Endglied sehr kurz, schmutzig weiß, an der Außenseite mit einem deutlichen grauen Längsstrich über das mittlere und das Endglied.

Kopf von der Grundfarbe der Vorderflügel, weniger rein weiß als bei C. virgatella und namentlich C. chamaedryella. Bei letzterer erscheinen dafür die rein weißen Schopfhaare und eine zarte Strieme über die Mitte des Thorax leicht bräunlich gefärbt.

Beine: die Vorderbeine, außen schmutzig weiß, sind auf der Innenseite intensiv schwarzbraun, die Tarsen bräunlichgrau gefärbt. Die Hinterbeine sind entschieden dunkler graubraun,

als bei C. virgatella und chamaedryella; die Behaarung der Schienen ist lichtgrau mit weißen Haarspitzen. An der Außenseite von Schenkel und Schiene markirt sich eine feine, scharf abgegrenzte schwarze Längslinie.

Hinterleib gleichfalls dunkler grau, als bei beiden genannten Arten; die paarigen kahlen Längsgrübchen desselben erscheinen glänzend braun.

Vorderflügel: Ihre schon erwähnte schmutzig gelblichweiße Grundfarbe erscheint bei der Mehrzahl der Exemplare am Dorsalrande ziemlich breit, mehr oder weniger dunkel gelbgrau überlaufen. Diese wenn auch nicht völlig constante Färbung, sowie die durchweg dickere, breitere, dabei aber weniger scharfe, also verschwommenere Linienzeichnung bildet ein gutes Unterscheidungsmerkmal gegen die genannten Nächstverwandten. Bei C. virgatella bricht überdies, wie schon v. Heinemann p. 586 bemerkt, die Linie des Vorderrandes ziemlich auf der Mitte der ganzen Flügellänge deutlich dergestalt ab, daß zwischen ihr und der Linienzeichnung der Flügelspitze ein weißer Zwischenraum entsteht. Bei C. chamaedryella und C. serpylletorum dagegen ist diese Vorderrandslinie mit der Flügelspitzenzeichnung continuirlich verbunden, bei C. chamaedryella durch eine sich feiner und schärfer markirende Fortsetzung, bei C. serpylletorum in sich gleichbleibender Breite. Vor der Vorderrandslinie erscheint der Costalrand selbst bei C. virgatella und C. serpylletorum in der reinen Grundfarbe des Vorderflügels, bei C. chamaedryella hingegen ist er von der Wurzel bis auf ein Drittel der Flügellänge fein dunkelgrau gesäumt. Der Verlauf der übrigen Flügelzeichnungen läßt mich sonst keine constanten Unterscheidungen erkennen. Dagegen sind die Vorderflügelfranzen bei C. serpylletorum constant dunkler braun gefärbt, erheblich weniger von den langen, weißen Schuppen durchsetzt, als bei den beiden anderen Arten.

Sack: C. serpylletorum hat einen zweiklappigen, stark comprimirten Lappensack mit fast bei allen Exemplaren deutlich abgesetztem, spitzeren und leichtgekrümmten Endtheil. Aus der Klappe ragen fast immer einige schimmernd weiße Seidenfäden hervor. Der Sack, von dem der C. virgatella so ganz verschieden, daß er mit ihm überhaupt nicht verglichen werden kann, ähnelt entfernt dem von C. lineolea Hw. Der von C. chamaedryella, welcher fast immer merklich länger und schmaler ist, kommt ihm in einzelnen, wie es scheint von dürren Fundorten herstammenden Exemplaren nahe, ist aber immer filzig, rauher und grauer; der von C. serpylletorum niemals filzig,

glatter, fester und dunkler graubraun. Sehr charakteristisch sind bei letzterem noch die an beiden kielförmigen Kanten des Sackkerns sich ansetzenden, unregelmäßigen Lappen von Blattstücken, die ihm in einzelnen Exemplaren ganz phantastische Formen verleihn. Die Mundöffnung ist ellipsoidal, an den Kielkanten schärfer gewinkelt, reichlich mit hellgrauer Seide versponnen,

Erscheinungszeit, Verbreitung. Seit seiner Entdeckung bei Friedland i. M. im Jahre 1881 wurde das Thier dort trotz wiederholtem Suchen nicht wieder gefunden. Bei Stettin fand Schleich den Sack Anfang Mai dieses Jahres in Mehrzahl, wenn auch keineswegs häufig, an Thymus serpyllum zugleich mit dem noch seltneren, weniger in die Augen fallenden von C. niveicostella vorwiegend an dem sonnigen Westabhang eines Hohlweges nordwestlich von Stettin auf kalkhaltigem Lehmboden. Die Fraßstellen sollen sich, wie bei vielen Coleophoren, leicht kenntlich gemacht haben. Die mir zugesandten Säcke hefteten sich der Mehrzahl nach an der Pflanze und nur ausnahmsweise an der Gaze des Behälters an. Die 12 erzielten Falter erschienen mir vom 20. Juni bis 3. Juli dieses Jahres. Es darf wohl angenommen werden, daß unsere Art eine weite Verbreitung hat und bisher nur übersehen wurde.

---

6. Cosmopteryx Hermsiella n. spec. propria an aberratio C. Scribaïellae?

Herr Hauptmann Herms in Alt-Damm bei Stettin, nach welchem ich dieses prachtvolle Thier benenne, ist seit Jahren schon einer der fleißigsten und, wie es dabei in einem hochinteressanten Terrain sehr erklärlich ist, erfolgreichsten Microlepidopterensammler, welchem wir einen sehr ansehnlichen Zuwachs an Arten der Pommerschen Territorialfauna seit ihrer Zusammenstellung durch unsern verstorbenen Sammelgenossen O. Büttner im Jahre 1880 verdanken, so u. A. die Auffindung der letzten dieser Aufzählung noch fehlenden europäischen Cosmopteryx-Art, C. Scribaïella Z. Der vorliegenden interessanten Novität thut Herr Hptm. Herms schon selbst im letzten Jahrgang dieser Zeitung pag. 83 Erwähnung.

Ich würde das Thier, welches Mr. Stainton in einem leider unpräparirten, weil schon todt im Zuchtglase aufgefundenen Exemplar besitzt, während ich das tadellose zweite für die

Beschreibung aufbewahrte, längst schon publizirt haben, wenn ich nicht immer noch gehofft hätte, daß dem sonst besonders glücklichen Entdecker eine zahlreichere Zucht gelingen werde. Da Letzteres nun seit Anfang April 1886 nicht der Fall war, die seitdem ausgeführte zahlreiche Zucht der C. Scribaïella als einer in sich sehr constanten Art keinerlei Übergänge lieferte, so möchte ich an dieser Stelle vor Allem diejenigen Herrn, welche C. Scribaïella und Lienigiella in Mehrzahl erzogen haben, zur Fortsetzung der Zucht anregen. Mir selbst will es einstweilen d. h. bis etwa in der Biologie unseres Thiers charakteristische Unterschiede aufgefunden werden, so vorkommen als ob wir es in ihm mit einem Fall von sog. unausgebildetem Albinismus, spezieller vielleicht mit dem zu thun haben, was bei einzelnen Carabiden z. B. Carabus alpinus Dejean als Rufinismus bezeichnet worden ist.

Für die allgemeine Charakterisirung unseres Falls darf ich dann sagen: C. Hermsiella ist in allen Details ein vollkommener Rufino der C. Scribaïella. Alles was bei C. Scribaïella dunkelsammetbraun und rauchschwarz erscheint, also: Fühler, Palpen, Beine, Hinterleib und Grundfarbe beider Flügelpaare, ist bei C. Hermsiella von einer gesättigten, strahlend braungelben Farbe, deren etwas ins Orange fallender Ton auf den ersten Anblick auch dadurch frappirt, daß die ganz normal gefärbte intensiv orange Querbinde, welche in Nichts von derjenigen frischer Scribaïella Exemplare abweicht, durch die hellere und lebhaftere Flügelgrundfarbe ähnlich so verschwindet, wie es bei C. Lienigiella der Fall ist, bei welcher aber die Querbinde constant matter gefärbt ist.

Die Diagnose unserer Art lautet danach:

Antennis, palpis, pedibus alisque anterioribus fulvis, ad basim striolis longitudinalibus argenteis; fascia media aurantiaca, aurato-marginata, marginis apicalis medium apicem versus perrumpente; linea adhaerente splendida in apicem perducta clare aurata. 1 ♀ 10,5 mm.

Zeller's nach nur einem geflogenen ♂ von C. Scribaïella verfaßte Originalbeschreibung nennt deren Grundfarbe „nur gelbbraun, doch sehr dunkel", von Heinemann ebenfalls „dunkelgelbbraun". Da ich zur Unterscheidung der C. Hermsiella gerade auf den Grundton Gewicht legen muß, so bemerke ich, daß mir im Lauf von Jahren wohl 150 erzogene C. Scribaïella durch die Hände gegangen sind, welche constant nicht einen gelbbraunen Ton hatten, sondern einen dunkelsammetbraunen, weitaus ähnlicher dem von C. eximia Hw., als dem hellrehfarbenen von C. Lienigiella Z. Von Heinemann

irrt meines Erachtens. wenn er den Grundton von C. eximia ganz so wie den von C. Schmidiella Fr. und Druryella Z. (orichalcea Stt., hierochloae Fr. i. lit.) „tiefschwarz“ nennt; ich muß ihn nach vielen erzogenen Exemplaren*) im Gegensatz zu den beiden letzten Arten als tief schwarzbraun ansprechen.

Beschreibung des Falters:

Größe wie die Durchschnittsgröße der Scribaïella ♀ ♀, deren ♂ ♂ meist um 1—2 mm größer sind.

Fühler sehr lang, fast 7/8 der Vorderflügellänge; das Basalglied stark verdickt und beschuppt; die Endglieder, etwa die letzten zwölf, mäßig aber doch bemerkbar stärker als die mittleren, von oben betrachtet dunkelbraungelb, etwas dunkler als die Grundfarbe der Vorderflügel. Auf Dreiviertel ihrer Länge zeigt sich ein vier Glieder breiter gelblichweißer Ring, danach ein zwei Glieder breiter in der Grundfarbe, demnächst wieder ein vier Glieder breiter gelblichweißer, darauf für acht Fühlerglieder die Grundfarbe, bis die Spitze vier Glieder lang wieder gelblichweiß erscheint. Die Vorderseite des Fühlers entlang zieht sich, schon in der Basal-Verdickung beginnend bis zur Mitte desselben eine feine weiße Linie.

Palpen. Die langen feinen Palpen zeigen auf ihrer Oberseite die Grundfarbe der Vorderflügel; auf der Unterseite läuft in ihrer ganzen Länge eine sehr feine, fast metallisch glänzende Linie entlang.

Kopf. In der Kopfform sowohl als in dessen Zeichnung vermag ich gegen C. Scribaïella keinerlei Unterscheidung zu entdecken. Bei beiden läuft über den Scheitel und die ganze Thoraxmitte eine feine silberglänzende Strieme, zu beiden Seiten derselben eine ebensolche über den oberen Augenrand hinweg und, sich dann verbreiternd, als Saumlinie der Schulterdecken. Die Grundfarbe der Köpfe ist bei beiden Thieren

*) Beiläufig sei hier für die Zucht der nicht in den Minen verbleibenden Cosmopteryx wie einiger Gracilarien-Arten bemerkt, daß man dem Entwischen der Raupen nach dem Verlassen der Minen leicht dadurch vorbeugen kann, daß man ihnen zwischen die noch besetzten Blätter oder Gräser Stückchen geknifften Seidenpapiers legt. Sie verpuppen sich gern und ohne sonst nach einem passenden Unterschlupf zu suchen, in den Kniffen oder zwischen zwei dicht über einander liegenden Blättchen des weichen Papiers.

die der Vorderflügel; nur die Stirn ist bei beiden merklich heller ohne eine Spur von metallischem Glanz.

Beine: Die Vorderbeine zeigen gleichfalls die Vorderflügelgrundfarbe; bei C. Scribaïella sind sie intensiv schwarz. Über ihre ganze Länge läuft bei beiden eine schmale, scharfbegrenzte silberweiße und metallische Linie, welche nur kurz vor der Spitze durch einen breiten Ring der Grundfarbe unterbrochen erscheint.

Die Hinterbeine, wieder von der charakteristischen allgemeinen Grundfarbe, zeigen dieselbe Zeichnungsanlage wie bei C. Scribaïella, aber erklärlicher Weise wesentlich verloschener; auch die Sporen sind wie bei jener oben silberweiß glänzend, unten dunkler gefärbt, die unteren in der Mitte der Schienen allseitig dunhel.

Hinterleib: Der Hinterleib, in seinem Querschnitt comprimirt, so daß die obere Seite flach, fast wie nach Innen eingedrückt, die untere dagegen convex erscheint, hat kielförmig erhabene Begrenzungskanten, mit metallisch glänzendem Saum. Auch die beiden Querränder des vorletzten Segments haben diesen Schmuck. Das Analsegment ist merklich heller gefärbt als die übrigen, was bei C. Scribaïella nicht der Fall ist. Die Unterseite des Leibes ist bei C. Hermsiella unmerklich heller gefärbt als die obere, bei C. Scribaïella dagegen hellgelbgrau, die vier Segmente vor dem analen aber fast rein weiß und metallisch glänzend.

Vorderflügel: C. Hermsiella hat auf dem Basalfelde außer den drei charakteristischen Längsstriemen, welche in Nichts von denen der C. Scribaïella abweichen, den Innenrand bis zum Beginn der Vorderflügelfranzen durch einen metallischweißen Saum begrenzt. Ebenso zieht sich am Costalrande ein sehr kurzer weißer Vorderrandsaum vom Beginn der orange Querbinde nach der Flügelbasis, welcher kaum die Länge der dritten (dorsalen) Basalfeldstrieme erreicht.

Die orange Querbinde hat die gleiche Anlage wie bei C. Scribaïella, nur ist der nach der Flügelbasis zu sie begrenzende intensiv goldglänzende, aus erhabenen Schuppen gebildete Saum nicht wie bei der Mehrzahl meiner Scribaïella-Exemplare auf seiner Außenseite, nach der Flügelbasis zu, deutlich concav gebogen, sondern ganz gerade. Dieser metallische Saum reicht bei beiden Arten nicht bis an den Costalrand heran, sondern wird hier durch einen Auslauf der orange Quergebinde ersetzt. Der bei C. Scribaïella an der so gebildeten Ecke des goldigen Saum stets deutlich vorhandene sammetschwarze Punkt ist bei C. Hermsiella nur durch eine einzelne solche Schuppe

markirt. — Der Apicalsaum der Querbinde ist bei beiden Thieren in seiner Mitte so unterbrochen, daß sie von einer Spitze der orange Querbinde in zwei metallische Gegenflecke getheilt wird. Diese sind bei C. Hermsiella erheblich kleiner als bei C. Scribaïella, der sammetschwarze Innensaum beider ist bei ihr kaum angedeutet, bei Scribaïella deutlich erkennbar, der weiße Fleck, in welchen der costale Gegenfleck am Beginn derVorderrandfranzen übergeht, bei Hermsiella ebenfalls kleiner und weniger augenfällig, als bei Scribaïella. Der metallischen, schrägen Apicalstrieme fehlt bei C. Hermsiella gänzlich die bei C. Scribaïella stets deutliche schwarze Randbegrenzung, auch markirt sich bei ersterer der bei der älteren Art stets deutlich wahrnehmbare Übergang dieser Apicalstrieme an ihrer Spitze in eine nicht metallische, rein weiße oder gelblich weiße Fortsetzung fast garnicht.

Es kann weniger auffallen, daß die Vorderflügelfranzen bei C. Hermsiella nicht wie bei Scribaïella intensiv schwarzgrau sind, sondern sich von der Vorderflügelgrundfarbe zu lichtem Gelbbraun abtönen.

Hinterflügel: In gleicher Weise verhalten sich die ganzen Hinterflügel, welche nur an der Spitze die allgemeine Grundfarbe zeigen.

Unterseite: Bei C. Hermsiella schimmert auf der Unterseite die orange Binde kaum, bei C. Scribaïella stets deutlich wahrnehmbar hindurch.

Wenn mein hochverehrter Freund und Lehrer, Mr. Stainton Band XII p. 12 seiner leider viel zu früh für die Fortentwickelung unsrer Kenntniß der Microlepidopteren abgeschloßnen Natural History of the Tineina ausspricht: „It seems quite possible that we may some day discover one or more species closely allied to Lienigiella“, so hat sich diese Hoffnung freilich in anderer Weise als er dabei wohl annahm, erfüllt. Denn unzweifelhaft würde C. Hermsiella ein vermittelndes Bindeglied zwischen der isolirt dastehenden C. Lienigiella Z. und der geschloßneren Gruppe sonst bekannter, sicherer Cosmopteryxarten herstellen, allerdings mehr nach ihrer Färbung als nach dem Gesammthabitus. Dazu gehörte aber, daß bei fortgesetzter Zucht auch dieser unzweifelhaften Rohrminirerin die Raupe ebenso sichere Unterscheidungen von der Scribaïellaraupe böte, wie diese von der Lienigiellaraupe. Die Verwandlung innerhalb der Mine scheint mir nach dem Vorgang der beiden andern Rohrbewohnerinnen keine Bedeutung zu besitzen, sie hängt für beide aufs Innigste mit den allgemeinen Lebensbedingungen zusammen, die nach Maaß

gabe des Standorts der Nährpflanze für die Erhaltung der Art diesen besonderen Verwandlungsmodus zweckmäßig erscheinen ließen. Wenn diese keine Bedeutung hätten, würde C. Scribaïella ebenso wie die ihr näher als Lienigiella verwandten Arten die Mine bei erlangter Verwandlungsreife verlassen.

Da die prachtvolle nordamerikanische C. gemmiferella Clem. nach den mir vorliegenden Exemplaren augenscheinlich den Uebergang von C. Scribaïella zur Druryella-Gruppe vermittelt, so dürfte das Bekanntwerden ihrer ersten Stände wünschenswerthes Licht über den Werth des Verwandlungsmodus bringen. Ich vermuthe ihre Mine, wenn nicht auch an Arundo, doch an einer Graminee.

---

7. Elachista Diederichsiella n. spec.

Capite nigro-cinerascente, fronte griseo-albida, palpis superne griseo-albidis, apice nigrescente, subtus nigris; alis anterioribus nigris, leviter squamatis, basi alarum apiceque scapularum albida, fascia ante medium (♂ angusta, interdum interrupta, ♀ lata) subcurva; maculis duabus triangularibus oppositis (♀ majoribus) niveis, ciliis nigrogriseis nigrocinctis. ♂ ♀

Seit 1885 haben wir diese schöne und ansehnliche Art nur durch Zucht erhalten und sie anfänglich für die mir auch jetzt noch unbekannte E. atricomella gehalten, der sie vermuthlich am Nächsten steht. Nur wollte uns die Lebensweise nicht zustimmen, da unsre Milium-Art lediglich Halmminirerin ist, sich niemals in den Pflanzenstengel einbohrt. Ferner kennzeichnete sich unsere Art stets durch die ihr besonders eigenthümliche deutliche Aufhellung der Schulterdeckenspitzen und der Flügelbasis, welche sich ähnlich bei keiner andern Elachista vorfindet. Die an den nördlichen Fundorten der Art vorwiegend auftretende Form von E. quadrella Hb. mit heller Flügelbasis (var. guttella Hb.) zeigt dieselbe stets nur an der Dorsalseite der Basis, während der Costalanfang den dunkeloliv enfarbenen metallischen Grundton gerade am dunkelsten aufweist. Sonst erzog ich in diesem Frühling von Carex gigantea unter etwa 12 Exemplaren der E. luticomella Z. einige mit aufgehellten, gelblichen Spitzen der Schulterdecken, welche mich anfänglich an E. flavicomella Stt. denken ließen, von der jedoch die Beschreibung sagt: a brown spot on the

back of both sexes.“ E. Diederichsiella steht danach unter allen dunklen Elachisten mit der über die ganze Flügelbasis reichenden Aufhellung, die z. B. bei einem in ruhender Stellung präparirten Exemplar wie eine erste Binde erscheint, völlig isolirt da.

Mr. Stainton, dem ich im vergangnen Winter diese unter andern mir zweifelhaften Elachistenarten zur Begutachtung zusandte, schrieb mir zurück: „I do not think this identical with our atricomella; the male is much too brightly and distinctly marked, the female shows a pale mark at the base of the wing.“

Fast gleichzeitig mit diesem Bescheid erhielt ich von Herr Martini die Notíz, daß Herr Glitz in Hannover die Lebensweise von E. luticomella wesentlich anders aufgefunden habe, als sie in der Literatur angegeben sei. Meine Vermuthung, daß hier nicht luticomella sondern Diederichsiella gemeint sei, wurde demnächst durch Zusendung eines Glitzschen Originals bestätigt. Neuerdings fand ich auch in einer Sendung diesjähriger Zuchtergebnisse von Herrn G. Stange ein sicheres ♀ der neuen Art als „n. spec.?“ bezettelt. In Pommern wurde sie bisher, keineswegs häufig von uns auf dem in Büttners Fauna (Stett. e. Z. 1880) vielgenannten Julo, sowie 1886 zahlreicher von unserm unermüdlichen forschenden jetzigen Microlepidopteristen-Senior Dr. Schleich bei Eldena (Greifswald), später auch bei Alt-Damm von Herrn Hauptmann Herms und von der Entdeckerin noch im nordwestlichen Mecklenburg-Schwerin bei Grevesmühlen gefunden. Die Art scheint danach in Norddeutschland weit verbreitet zu sein, als Falter jedoch sich sehr verborgen zu halten.

Beschreibung des Falters:

Größe: Sie übertrifft die ihr verwandte, aber sofort durch den sattgelben Kopf zu unterscheidende E. luticomella Z. meist und giebt der E. monticola Wck. (von Büttner fälschlich als E. Kilmunella aufgeführt) wenig nach. Das schlankere und schmalflügligere ♂ ist meist kleiner, als das robustere ♀.

Fühler schwarzbraun, fein aber scharf weißlich geringelt, nach der Spitze zu heller werdend; die beiden letzten Glieder entschieden weiß.

Palpen lang und stark gekrümmt, glänzend silbergrau; das Endglied mit ausgesprochen schwarzer Spitze. Außen

durch eingestreute schwarze Schuppen dunkelgrau, von unten betrachtet am Mittel- und Endglied schwarzgrau bez. schwarz.

Kopf dunkelgrau, Schopfhaare etwas heller, diese und die silbergraue, unten fast rein weiße Stirn metallisch glänzend. Die Schulterdecken, mit dem Kopf gleichfarbig, an den Spitzen bemerkbar schmutzig weiß gefärbt.

Beine: die Vorderbeine zeigen als Grundfarbe von Oben gesehn ein tiefes Schwarz. Auf der Mitte ihrer Schenkel macht sich ein von der in ihrer ganzen Länge hellgelbgrau gefärbten Unterseite des Vorderbeins her als Erweiterung dieser Zeichnung herumreichender gelblich-weißer Fleck bemerkbar. Die Schienen sind breit weiß geringelt, die Tarsen schmaler, so daß an ihnen die schwarze Grundfarbe vorherrscht. An den Hinterbeinen sind die Schenkel von oben gesehen gleichförmig schwarzgrau gefärbt, unten in gleicher Farbe mäßig stark lang behaart, die langen Sporen lebhaft gelbgrau, Schienen und Tarsen ähnlich wie an den Vorderfüßen aber nicht so rein weiß und breiter geringelt, ebenso die Mittelbeine,

Hinterleib einfarbig, schwarzgrau, beim ♀ die Spitze schwach, beim ♂ der Analbüschel deutlicher gelbgrau gefärbt.

Vorderflügel: Ihre Grundfarbe ist bei beiden Geschlechtern ein tiefes, reines Schwarz, ohne den bei E. luticomella bemerkbaren dunkelbraunen Ton. Nur an der Flügelspitze hellt sich dieser Grundton durch spärlich eingestreute, hellere aber nicht graue Schuppen etwas auf. Die Flügelzeichnung des ♂ ist stets feiner und schmaler als die des ♀. Während beim ♂ sich die Hauptbinde öfters in zwei Flecke trennt, kommt dies beim ♀ niemals vor.

Die Flügelbasis zeigt, wie schon erwähnt, über ihre ganze Breite eine charakteristische bindenartige Aufhellung von schmutzigweißer Farbe mit eingestreuten dunkelgrauen Schuppen. Diese Aufhellung zeigt bisweilen in ihrer Mitte, öfters noch am Dorsalrande eine Erweiterung, die in die schwarze Grundfarbe hineinreicht.

Nach dem ersten Drittel der ganzen Flügellänge erscheint die beim ♂ schmalere, beim ♀ stets breitere, bisweilen sehr breite Binde von rein weißer, selten leicht gelblicher Farbe. Sie ist sehr ähnlich gestellt wie die von E. luticomella, an ihrem Basalrande meist gezackter als am äußeren, öfters bei im Ganzen senkrechter Lage zur Mitttellinie des Flügels nach außen convex gebogen und bei im Allgemeinen parallelem Verlauf beider Außenränder mehr geneigt, sich nach dem Costal- als nach dem Dorsalrande des Flügels hin zu verbreitern. Die bei E. luticomella durchschnittlich geradere und etwas

schräger gestellte, deutlich gelblichweiße, zuweilen gelbe Binde hat gerade entgegengesetzte Tendenz d. h. sie ist meist am Dorsalrande breiter, als an dem der Costa. Nur bei wenigen ♂ ♂ unserer Art ist die Binde in der Mitte deutlich durch einen Streif der Grundfarbe unterbrochen und in zwei sich genau gegenüberliegende Gegenflecke von ziemlich gleicher Größe aufgelöst. Auch in Stellung, Form und Entfernung der beiden Gegenflecke von einander sowie ihrer Entfernung von Flügelbasis und Spitze kommt E. Diederichsiella mit E. luticomella überein. Wie bei ihr steht der meist größere Dorsalfleck der Flügelbasis näher, als der costale; beide sind unregelmäßig dreieckig, in der Form so variabel, daß nur im Allgemeinen gesagt werden kann: ihre Spitzen zeigen aneinander vorbei, die des Dorsalflecks ziemlich auf die Mitte des Costalrandes zu, die des Costalflecks auf den Analwinkel. Von dem Costalfleck aus geht bisweilen eine Reihe heller Schuppen in allmähliger Abtönung bis fast zur Flügelspitze. Sonst sind keinerlei Fleckenbildungen bemerkbar. Die deutlicher als bei E. luticomella hervortretende Franzenlinie läßt die Flügelspitze schärfer, spitzer erscheinen als bei jener, den Analwinkel nicht so steil sondern stumpfer. Die Franzen sind ohne merkliche hintere Aufhellung gleichmäßig schwarzgrau gefärbt.

Hinterflügel. Sie sind gleichfalls einschließlich ihrer Franzen schwarzgrau, fast ohne eine Spur der bei E. luticomella deutlich bemerkbaren Beimischung eines braunen Farbentons.

Unterseite. Sie ist einfarbig matt schwarzbraun; nur die Franzen erscheinen etwas lichter. Binde und Gegenflecke schimmern erkennbar in Hellbraun durch.

Lebensweise: Die Nährpflanze von E. Diederichsiella ist nach unsern bisherigen Beobachtungen ausschließlich Milium effusum, der Fundort bei Stettin hochstämmiger Buchwald mit ziemlich feuchtem Lehmboden, auf welchem das Gras theils in einzelnen Stauden, theils in dichteren Complexen üppig gedeiht. Je nach der Witterung ist die Mine von Ende April bis in den Mai hinein zu finden. Im besonders günstigen Frühling 1889 waren am 6. Mai die Mehrzahl der Raupen schon erwachsen. Eine zweite Generation wurde bisher nicht beobachtet.

Charakteristik der Mine. Die Mine beginnt in der Regel nahe der Blattspitze, wobei fast immer ein Theil derselben grün stehen bleibt. Sie verbreitet sich, bald nach ihrem Anfang, sehr schnell, wechselt dann entsprechend dem Fortschritt der Raupe von 2—5 mm Breite. Die Länge der Mine ist verhältnißmäßig gering und beträgt meist nur 2, selten

über 3—4 cm; sie ist durchscheinend weiß und zwar von beiden Blattseiten aus betrachtet ziemlich gleichmäßig, etwas aufgeblasen, bisweilen auch nach Art derer von E. gangabella und disertella lithocolletisartig gefaltet, aber niemals so ausgesprochen wie diese oder gar die von E. magnificella. Die Schwellung liegt dabei ausschließlich nach der Blattunterseite zu. Der Koth wird unregelmäßig, nicht schnurartig über die ganze Mine vertheilt und giebt derselben von der Blattoberseite betrachtet, bei sonst fast rein weißer Farbe ein mehr schmutziges Aussehn. Werden ganz kleine Stielblätter bewohnt, so nöthigen sie die Raupe dazu, nachdem sie sich fast bis zur Blattscheide hinabgefressen hat, umzukehren und dann auch die Spitze völlig auszufressen. Während die Raupe in der Regel mit dem Kopf nach Unten in dem tiefsten Theil der Mine angetroffen wird, kann man sie dann entgegengesetzt mit dem Kopfe nach Oben oder auch in einer Art Querlage schräg über die Minenbreite gelagert antreffen. Sie hat, wie die Raupen einiger anderen Elachistenarten die Fähigkeit, gesellig zu leben. Man kann Minen finden, welche 2, bisweilen 3, ausnahmsweise sogar 4 Raupen enthalten. Noch waren wir nicht im Stande festzustellen, ob diese Raupen ursprünglich getrennte Minen bewohnten und die Scheidewände allmählig wegfraßen oder ob die Eier von zweien oder mehreren so nahe neben einander abgelegt waren, daß sie von vornherein gemeinsam minirten.

Raupenbeschreibung. Die Raupe ist ausgewachsen 4—5 mm lang, schmutzig gelbgrün, in der Endhälfte mehr gelb. Der Darmkanal scheint, wenn noch gefüllt, dunkelgraugrün durch, Der verhältnißmäßig kleine Kopf ist mittel- bis dunkelbraun, der Freßkanal in ihm als hellere Theilungslinie durchscheinend. Das kantig gestauchte erste Segment zeigt auf der allgemeinen Körperfarbe eine schwachangedeutete, etwas dunklere also gelbbraune Zeichnung nach Art der in Stt.'s Nat. Hist. Pl. I fig. 2a abgebildeten von E. albifrontella, welcher sie auch sonst mehr ähnelt als der von E. atricomella auf der gleichen Tafel.

Puppe. Die Puppe hat wenig Bemerkenswerthes; sie ist kantig wie die der nächststehenden Arten, ziemlich schlank, meist glänzend hellbraun ohne erhebliche Farbenunterschiede. Die Kanten sind alle drei heller gefärbt als der Körper. Die Puppenruhe dauert etwa 12—14 Tage.

Ich habe mir erlaubt, diese schöne und leicht kenntliche Art nach ihrer Entdeckerin, Frau S. Diederichs in Stettin zu benennen, unserer emsigen und erfolgreichen Sammelgenossin,

welche namentlich in Beobachtung der Elachisten und Entdeckung ihrer ersten Stände ebensoviel Ausdauer als Erfolg bewiesen hat und voraussichtlich unsere heimische Fauna noch um manche interessante Neuheit bereichern wird.

---

8. Agdistis adactyla Hb.

Wie die verschiedenen mir bekannten Lokalfaunen und Zellers unvergleichliche beide Hauptarbeiten über Pterophoriden beweisen, hat die bis vor Kurzem noch unbekannte Lebensweise dieser einzigen auch bis in den Norden Deutschlands verbreiteten Agdistisart zu mancherlei Vermuthungen Veranlassung gegeben. Erst im vergangenen Jahr ist es dem unermüdlichen Eifer und Scharfblick des Herrn Oberlehrer G. Stange gelungen, uns hierin Klarheit zu bieten, Nachdem im Juliheft des Monthly Magazine 1888 p. 39 hierüber eine kurze Notiz von mir erschienen ist, nehme ich doch keinen Anstand, ausführlicher, soweit es bisher möglich ist, an dieser Stelle zusammenzufassen, was von der Lebensweise des Thiers bekannt ist. Hoffentlich gelingt es durch meine Mittheilung, auch anderswo Sammler zum Aufsuchen der merkwürdigen Raupe anzuregen.

Am 9. Juni 1888 schickte Herr G. Stange mir unter anderen Zuchtobjecten drei Räupchen, über welche sein Brief bemerkt:

„Endlich schicke ich drei Stücke von einer Kreatur mit, auf deren Auffindung ich sehr stolz bin, NB. wenn nicht eine Enttäuschung erfolgt. Ich halte sie nemlich für adactyla! Sie leben an Artemisia campestris, am Tage in den Büschen verborgen.“

Da mir die Raupe der einzigen sonst noch in Deutschland vorkommenden Agdistisart, tamaricis Z. wohlbekannt war, so konnte ich Herrn Stanges Vermuthung sofort bestätigen. Die übersandten drei Raupen gingen leider beim Zeichner, dem ich sie zum Abbilden übergeben hatte, zu Grunde. Doch hatte ich vorher von ihnen folgende Beschreibung aufgenommen:

„Die Raupe ähnelt der von A. tamaricis Z. soweit, daß wer letztere kennt, beim Anblick der an Artemisia campestris lebenden sofort auf die Vermuthung kommt, eine Agdistis-Raupe vor sich zu haben. Sie scheint noch nicht voll erwachsen zu sein, ist so, gestreckt gemessen, 11 mm lang,

verhältnißmäßig schlank, bewegt sich langsam und nimmt berührt einen eigenthümlichen Zustand der Erstarrung an, wobei das zweite und dritte Segment in charakteristischer Weise in die Höhe gezogen werden. Jedes Segment hat auf dem Rücken je zwei warzenartige Höcker, die in stachlige, nach rückwärts gestellte Haarborsten endigen. Auch seitlich, also von Oben gesehn, zeigen sich ähnliche aber kleinere warzenartige, mit Haaren besetzte Höcker. Die Auswüchse über dem zweiten und dritten Paar Krallenfüße sind einfach, scheinbar je zwei zusammengewachsen und doppelt so hoch als die übrigen. Der meist eingezogen getragene Kopf ist stark höckerig, von der Farbe des Körpers; letzteres gilt auch von den stark entwickelten Nachschiebern. Die im Übrigen einfarbig dunkelaschgraue Raupe zeigt auf den Seiten schräggestellte schwarzgraue Striche, etwa so wie größere Sphingidenraupen sie aufweisen. Sie reichen, unter einer guten Lupe deutlich erkennbar, vom zweiten bis zum Analsegment, in ihrer Länge allmählig abnehmend. Eine spätere Messung ergab bei der einen Raupe 12, bei einer anderen 14 mm Länge.“ —

Herr Stange berichtete mir dann noch einige Tage später: „Ich habe das Thier seither noch einmal an derselben Stelle, einer sandigen, ganz jungen Kieferuschonung nach Regenwetter gesucht, aber nur noch zwei Stücke gefunden. In dem mit Gaze verschlossenen Blumentopf sitzen die Raupen gern am Gazeverschluß, trotzdem sie in der Morgen- und Mittagssonne stehen, zeigen also großes Wärmebedürfniß. Gestört biegen sie den Körper rückwärts.“

Es war mir naheliegend, da ich mit Herrn Hauptmann Herms zusammen am 2. Juli 1887 und noch einmal, etwa acht Tage später, den Falter von A. adactyla zahlreich an einem kahlen sandigen Abhang bei Finkenwalde auf dem rechten Oderufer sowie vereinzelter am 12. Juli bei Stettin auf dem ehemaligen Pionierübungsplatz gefangen hatte, den Genannten und Herrn Dr. Schleich zum Suchen der Raupe zu animiren. Beiden ist ihr Auffinden bisher nicht gelungen, wonach ich wohl annehmen kann, daß das Thier keinenfalls so leicht zu finden ist, wie z. B. die Raupe von A. tamaricis. Herr Stange war gleich Anfangs mit mir der Ansicht, daß von A. adactyla die Raupe bei Tage entweder in der Erde oder in den untersten Verzweigungen der Artemisiastauden ihren Aufenthalt nehmen müsse. Da die beiden sehr geübten Forscher nicht unterlassen haben, Stauden auszureißen und den ausgeschüttelten Inhalt an Erde, sowie die entstandenen Löcher im Boden genau zu untersuchen, so bleibt es bei der

relativen Häufigkeit der Falter immerhin räthselhaft, wie und wo die Raupen in Menge anzutreffen sind. Daß dieselben thatsächlich zu A. adactyla gehören, haben einige erzogene Falter im vergangenen und in diesem Jahr bewiesen. Eine gesunde Puppe konnte ich bisher leider nicht zur Aufnahme einer Beschreibung verwerthen.

Beiläufig kann ich noch bemerken, daß der Falter an der von mir vorhin erwähnten Stelle bei Finkenwalde keineswegs nur bei Einbruch der Dunkelheit und später flog, wie von den Autoren angegeben wird, sondern schon von 6 Uhr Abends an, also fast drei Stunden früher. Der dortige Abhang ist nach Osten zu geneigt, so daß die Sonnenstrahlen ihn um diese Zeit schon nicht mehr treffen. Bei windstillem Wetter flogen aus einzelnen größeren, namentlich isolirt stehenden Büschen, und zwar ausschließlich aus Artemisia campestris allmählig 15—20 Falter in langsamem Fluge auf und setzten sich gern mit der von Zeller vortrefflich geschilderten charakteristischen Flügelhaltung an einen nächstgelegenen Busch. Ebenda soll das Thier im Sommer 1889 mit um 14 Tage früherer Erscheinungszeit ganz erheblich seltener gewesen sein, als Anfang Juli 1887.

Ich möchte zum Schluß nicht unterlassen, durch Aussprechen der Vermuthung zu weiteren Beobachtungen anzuregen, daß nach den wenigen und geringen mir zum Vergleich vorliegenden Exemplaren von A. satanas letztere nur eine kleinere und weniger scharf gezeichnete Lokalform von A. adactyla zu sein scheint. Ein geflogenes Stück, welches ich von meinem Freunde Eppelsheim aus der Umgegend von Grünstadt als A. adactyla erhielt, vermag ich nicht, von den in meinem Besitz befindlichen drei ebenso geringen südfranzösischen Satanas-Exemplaren zu unterscheiden. Die norddeutschen sind jedenfalls in beiden Geschlechtern, anscheinend constant, merklich größer, sowie lebhafter gezeichnet.

Berlin, im September 1889.

Ein Gedenkblatt.

Wenn man, wie ich, das vier und achtzigste Jahr beschritten hat, so sollte man sich billig nicht darüber wundern, daß von den wenigen alten Freunden und Genossen, die noch

übrig geblieben sind, einer nach dem andern aus dem Leben scheidet, namentlich wenn der Abtretende durch vorhergehende Krankheit und Hinfälligkeit auf die Katastrophe vorbereitete. Dennoch hat mich der am 5. August c. erfolgte Tod meines alten Tauschfreundes Josef Stark in München recht schmerzlich betroffen. Freilich sah ich, als ich ihn vor einem Jahre auf meiner Reise nach Italien besuchte, daß er gegen früher etwas abgenommen hatte, aber ich nahm das für die Nachwehen seiner vorhergegangenen Krankheit, und hoffte, er würde sich bald wieder erholen. Allerdings erschien es mir als ein bedenkliches Zeichen, daß er in seinen letzten Briefen über zunehmende Schwäche seiner Sehkraft klagte — denn was macht ein Entomolog, wenn ihm die Augen den Dienst versagen? — und ich begriff, daß er mit dem Plane umging, sein Schoßkind, seine Käfersammlung, an einen Freund zu überlassen.

Josef Stark war am 27. März 1813 in Würzburg geboren, besuchte 1828 die polytechnische Schule in München, benutzte die Gelegenheit, auf der Universität Vorlesungen von Martius, Zuccarini, Oken und Schubert zu hören, und wurde ganz besonders durch den letztern für Naturstudien eingenommen; so daß er neben seiner Laufbahn (als Bezirksgeometer in Immenstadt 1842—1860, als Obergeometer in Ansbach bis 1884) auch fleißig Naturalien sammelte, in erster Linie Käfer, aber auch Schmetterlinge, Scorpionen, Wanzen, Vogelspinnen, selbst einige Mineralien.

Stark muß unter seinen Jugendfreunden einige gehabt haben, die in abgelegene Gegenden verschlagen wurden, das schließe ich aus seinen Materialien aus dem Feuerlande, aus Chiriqui u. s. w. Professor Roth, Direktor des Münchener zoologischen Museums, verwies mich an ihn, „falls mir an Agrius fallaciosus Chevrol. was gelegen wäre.“ Natürlich war mir am Besitz dieses seltenen Feuerländers was gelegen und damit war unser Tausch eröffnet.

Dieser Tausch hat ununterbrochen beinah vierzig Jahre gedauert und zwar in der Weise, daß Stark mir seine unbekannten Arten zum Determiniren einsandte, daß ich davon behielt, was mir beliebte und daß ich ihm dafür aequivalirte, was ich angemessen fand. Ich darf behaupten, daß ich mich dieses ehrenvollen Zutrauens nie unwerth bewiesen habe; in den letzten Jahren hatte Stark den glücklichen Gedanken, daß er mir mehrere Bände seines angekreuzten Gemminger-Harold Katalogs einschickte, wodurch mir die Möglichkeit geboten wurde, ihm eine ansehnliche Zahl fehlender Gattungen

und Arten liefern zu können. Noch in seinen letzten Tagen hat er, wie mir seine Tochter schrieb, sehr bedauert, eine mir bestimmte Sendung nicht fertig gestellt zu haben.

Er war für seinen Eifer im Amte, für seine Verdienste um die praktische Landwirthschaft mit ehrenden Auszeichnungen versehen und besaß das Ritterkreuz des Michael-Ordens. Die von ihm hinterlassene Käfersammlung wird ungefähr 13,000 Arten in 70,000 Exemplaren enthalten. Ich wünsche aufrichtig, daß sie in gute Hände kommt, das verdient sie.

Dr. C. A. Dohrn.

Vereins-Angelegenheiten.

Der Sitzung am 19. September wohnte Herr Dr. Karsch, Custos des Berliner Museums bei.

Der Unterzeichnete war erfreut, nach seiner längeren Abwesenheit die werthen Kollegen wieder zu begrüßen, bedauerte jedoch, wegen der bereits eingetretenen rauhen Temperatur sich wiederum zu einer Reise in den milderen Süden anschicken zu müssen.

Aus den inzwischen eingelaufenen Briefen war zunächst die Trauerkunde zu melden, daß unser langjähriges Mitglied, der Obergeometer Stark a. D. in München am 5. August dort verstorben ist. Er hinterläßt eine sehr ansehnliche Generalsammlung an Käfern, großentheils gut bestimmt, mit Seltenheit ausgestattet, von der wohl zu wünschen wäre, daß sie in recht gute Hände käme.

Verstorben: Herr Rechnungsrath C. T. Glitz. Hannover.

Herr W. F. Kirby in London vermißt seinen Namen in unser Mitgliederliste.

Dr. C. A. Dohrn.

Intelligenz.

Anzeige.

Die **Käfersammlung** des in München verstorbenen Obergeometers J. Stark soll aus freier Hand verkauft werden.

Sie besteht aus ungefähr 13,000 Arten in etwa 70,000 Exemplaren, von denen die Mehrzahl wissenschaftlich bestimmt ist. Sie enthält viele schöne und seltene Species und der dafür geforderte Preis (8000 Mark) ist verhältnißmäßig sehr billig. Außerdem sind abzugeben *Schmetterlinge* (500 Mk.), *Mineralien* (80 Mk.), *Skorpione*, *Wanzen*, *Vogelspinnen* (120 Mk.)

Kauflustige wollen sich in frankirten Anfragen an Fräulein Lina Stark, Gewürzmühlstr. 5a, II. in München wenden.

Die bedeutende, streng wissenschaftlich geordnete

Lepidopteren-Sammlung

(Macro & Micro) des kürzlich verstorbenen

Herrn C T. Glitz,

enthaltend ca. 4300 Arten und benannte Varietäten des palaearctischen Faunengebiets ist zu verkaufen.

Die Macro Lepidopteren sind meist durch 4, die Micro durch 6—9 Exemplare jeder Art vertreten.

Die Sammlung befindet sich in einem großen Schranke von Eschenholz, mit 44 glasgedeckten Schiebkasten, und einem kleineren von gestrichenem Tannenholz mit 24 Schiebkasten, ebenfalls mit Glasdeckeln.

Die Sammlung, inclusive der Schränke, ist von den Herren Sanitätsrath **Dr. von Bodemeyer**, Director **Georg Mühlenpfordt** und **August Hoffmann** auf 4200 Mark Werth geschätzt. — Findet sich bis Ende dieses Jahres kein Käufer für die ganze Sammlung, so sollen Macro und Micro getrennt verkauft werden.

Nähere Auskunft ertheilt

Fräulein **Anna Glitz**,
Hannover, Osterstraße 35, III.

Inhalts-Verzeichniss.

J. Faust: Beitrag zur Käferfauna Japans S. 221. J. Faust: Ein neuer Hypoglyptus aus Kleinasien S. 226. J. Faust: Notizen über Rüsselkäfer S. 227. C. A. Dohrn: Licet meminisse (Fortsetzung) S. 234. C. A. Dohrn: Errata S. 253.

E. Hering: Mémoires sur les Lépidoptères rédigés par N. M. Romanoff, Tome III., S. 256. Dr. Hofmann: Coleophora Tritici Lindem S. 278. C. v. Gumppenberg: Drei Wochen im Ötzthal S. 280. O. Wackerzapp: Geometra Vernaria Hb. und ihre Mimicry S. 282. A. Hoffmann: Zellers Sammlung in London S. 286. E. Hering: Beiträge zur Mitteleuropäischen Micro-Lepidopterenfauna S. 290. C. A. Dohrn: Ein Gedenkblatt S. 320. Vereinsangelegenheiten: S. 322. Intelligenz: S. 322.

Ausgegeben im October 1889.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
Dr. **Heinrich Dohrn**, Vorsitzender.

In Commission bei den Buchhandl. **Fr. Fleischer** in Leipzig und **R. Friedländer & Sohn** in Berlin.

No. 10—12. **50. Jahrgang. Octbr.—Decbr. 1889.**

Die Schmetterlingswelt des Monte Corcovado.

Von **Dr. Seitz**, Gießen.

Wenn die früheren Forscher bei ihren Reisen in den Tropen die biologischen Beobachtungen außer Acht lassend, ihr hauptsächlichstes Interesse dem Einsammeln von Schmetterlingen zuwandten, so mag dies damit entschuldigt werden, daß bei der Mangelhaftigkeit der Literatur die meisten dort vorkommenden Thiere dem Beobachter unbekannt waren und so leicht Irrthümer hätten mit unterlaufen können. Heutzutage trifft dies nicht mehr zu; wir sind vielmehr durch die Vollständigkeit unsrer einheimischen Museen in den Stand gesetzt, uns vor einem Besuche der Tropen mit der Fauna der zu bereisenden Gegend bekannt zu machen und dann am Ort selbst an die Stelle von planlosem Begaffen oder verständnißlosem Einschachteln biologisch werthvolle Beobachtungen treten zu lassen*). Die Mahnung über dem Sammeleifer nicht die philosophische Seite, über dem mechanischen nicht den geistigen Theil der Forschung zu vernachlässigen, möge um so mehr bei den reisenden Forschern Beherzigung finden, als werthvolle Veröffentlichungen von Seiten der in den Tropen stationirten Zoologen deshalb nicht erwartet werden dürfen, weil die oft

*) Auch Skertchly, der Lepidopterologe von Borneo giebt (Ann. and mag. Nat. Hist. 1889 p. 279) dem Gedanken Ausdruck, wie viel besser es wäre, „if we were more in the habit of watching butterflies, than catching them.“

sehr erschwerten Lebensverhältnisse, die Unzugänglichkeit der einschlägigen Literatur, sowie die Sorge um die eigene Gesundheit einer literarischen Thätigkeit äußerst hinderlich im Wege stehen.

Die Fauna des Monte Corcovado ist ziemlich gut bekannt; schon in den Jahren 1865—6 erschien in dieser Zeitschrift eine Veröffentlichung von Prittwitz und was die Zahl und den Charakter der an dieser Lokalität vorkommenden Rhopaloceren anlangt, so kann ich auf jene Arbeit verweisen und mich deßhalb im Wesentlichen auf biologische und vergleichende Angaben beschränken.

Der M. Corcovado, ein durchaus bewaldeter Berg, dicht bei der brasilianischen Hauptstadt, erhebt sich ziemlich steil mit einem kleineren Vorhügel, dem Theresienberge. Durch den dichten und großartig schönen Wald läuft der breite und bequeme Fahrweg längs der Wasserleitung, und auf letzterem machte ich meine hauptsächlichsten Studien. Wenn ich mich auch aus Australien und Indien anderer Gegenden erinnere, deren Lepidopteren-Fauna mehr Merkwürdiges bot, die Reichhaltigkeit der Fauna von Rio wurde nur von wenigen Fangplätzen — und diese waren in Brasilien selbst gelegen — erreicht.

I. Hesperidae.

Auch auf dem Corcovado herrschen, wie überall in Brasilien, die Hesperiden bei Weitem vor. Ich sage nicht in Süd-Amerika, denn in einzelnen Gegenden von Argentina spielen sie keine so hervorragende Rolle, als in manchen ostindischen Districten; in Brasilien dagegen repräsentiren sie eine nicht zu bestreitende Uebermacht. Ich taxire die Anzahl von Arten, die ich bei einer eintägigen Excursion beobachtete, auf mehr als ein halbes Hundert.

Die Gattung Thymele*) ist in 2—3 sehr häufigen, und einer größeren Anzahl seltnerer Arten vertreten. Bei dem ziemlich beträchtlichen Flugvermögen dieser Thiere sollte man auf eine sehr ausgedehnte Verbreitung der einzelnen Species schließen; aber die 9 Arten, welche ich vor mir habe, zeigen durch ihre Vaterlandsangabe, daß sie meist local sein müssen;

*) Ich begreife hier nur die Angehörigen der Exadeus-Gruppe unter diesem Namen.

die Bezeichnungen: Bahia, Rio, São-Paulo, Montevideo etc. sind stets auf je 1—2 Arten beschränkt. Unter den 4—5 langgeschwänzten Goniuris, die ich am Corcovado traf, war Proteus die häufigste; doch ist der grüne Schimmer bei weitem nicht so lebhaft, als bei solchen Exemplaren, die ich an ähnlichen Lokalitäten bei Bahia fing. Udranomia Orcina sah ich zwar nicht häufig auf dem Berge selbst, traf sie aber nur wenig südlich davon in Menge; und da sie Staudinger*) und Felder aus dem Norden beschreiben, so zweifle ich nicht an ihrem Vorkommen auf dem Corcovado selbst. Dieser Falter ist nicht nur selbst ein guter Flieger, sondern er hat ein äußerst lebhaftes und unruhiges Wesen, das ihn nöthigt, nach noch nicht secundenlanger Ruhe die besuchte Blume wieder zu verlassen. In dieser unsteten Methode des Saugens liegt ein vorzüglicher Schutzgegen eine Spinne**), die fast ausschließlich Hesperiden nachstellt. Fremd für den Bewohner der alten Welt ist das Auftreten schneeweißer Hesperiden, von denen die Gattung Leucochitonea mit etwa 4—5 hellen Arten vertreten ist. Die Metallfarben der prächtig blauen oder grünen Telegonus-Arten kommen im Fliegen weit mehr zur Geltung als man dies nach dem gefangenen Thier, bei dem die düstere Färbung vorwiegt, vermuthen sollte. Pyrrhopyge sieht man häufig, besonders sind solche aus der Acastus-Gruppe gemein; doch sieht man von den fast 100 süd-amerikanischen Arten oft an einem Tage nicht mehr als 4 oder 5. Sie fliegen sehr schnell und geben den Goniuris, über die ich an anderer Stelle***) gesprochen habe, im Bezug auf Fluggeschwindigkeit nur wenig nach, bleiben aber hinter den etwas seltnen Spathilepia weit zurück. Glastlüglige Hesperiden trifft man nur vereinzelt, wie auch manche Erycides, besonders um blühende Bäume. Von Antigonus-Arten sieht man täglich wohl über ein Dutzend: sie schlagen auch in der Ruhe niemals die Flügel über den Rücken zusammen und erinnern auch in der Art und Weise, wie sie mit gespreizten Flügeln unruhig auf den Blüthen umherklettern, sehr an die Castniiden. Mögen noch so viele Schwierigkeiten der systematischen Vereinigung von Castnien und Hesperiden im Wege stehen: biologisch gehören sie zusammen und die Ansicht Riley's, der beide

*) Exot. Schmetterlinge, I, p. 292.

**) Göldi, Zoolog. Jahrbüch. Abth. f. Systemat. etc., Bd. 1, Heft 2, p. 411 ff.

***) Zoolog. Jahrbücher Abth. f. System., Bd. IV, p. 492. Wie unsre Nis. Tages. Vgl. Speyer, Stett. Zg. 40, p. 154, u. a. a. O.

Familien als aus gemeinsamer Wurzel[1]) entsprungene Nebenzweige auffaßt[2]), bleibt beachtenswerth, wiewohl schon Herirch-Schäffer[3]) vor 20 Jahren einen solchen Mißgriff (die Castnien als Rhopaloceren zu betrachten) für keiner Kritik würdig erklärte.

Von den Carystus der Itea-Gruppe sieht man einige Arten, besonders die Itea selbst äußerst häufig; die Thiere verschmähen es, Blumen zu besuchen, und ich sah sie gierig den Thau der Blätter lecken. Wollte man die ca. 100 südamerikanischen Arten, die eben in der Gattung Carystus stehen, sämmtlich darin belassen, so möchte wohl ein Dutzend der Fauna von Rio zugezählt werden. Die Gattung Pamphila ist ungemein reich vertreten, aber trotzdem biologisch uninteressant, da sie sich in nichts von unsern Hesperiden unterscheidet. Im Gegensatz zu diesen haben die Plesioneura die Gewohnheit, sich, gleich unsern Spannern, mit gespreizten Flügeln an die Unterseite der Blätter zu schmiegen; ein Verhalten, das bei den Tagfaltern selten und meines Wissens außer bei andern Hesperiden (Netrocoryne u. a. A.) nur noch bei den Eryciniden weiter verbreitet ist, wie ich an anderer Stelle angedeutet habe[4]). Die wundervollen blauen Pythonides gehören zu den prachtvollsten Zierden des brasilianischen Waldes, doch sind sie lokal; ich traf sie auf dem Corcovado öfters zwischen den Stationen Silvestre und Paneiras, wo sich eine derjenigen Lokalitäten befindet, welche eine sogenannte Vorliebe für die Farbe Blau haben, wie Häckel eine solche für Grün auf Ceylon constatirte. An jenen brasilianischen Lokalitäten, die ich am prägnantesten in der Prov. Sao-Paulo beobachtete, fand ich verschiedene Morpho, Myscelia Orsis ♂♂, Anaea Stheno und verschiedene Arten von Eryciniden und Thecla, sämmtlich mehr oder minder blau, so daß es schwer war, einen Schmetterling hier zu finden, welcher nicht Blau als Hauptfarbe an sich trug[5]). Da sich diese Uebereinstimmung in der Färbung auch auf andere Insektenordnungen, wie besonders Dipteren und Hymenopteren erstrekt, so ist hier ein Zufall ausgeschlossen, und ich behalte mir vor, an anderem

[1]) Megathymus.
[2]) Trans. Acad. Scienc. St. Louis Bd. VIII No. 3 p. 323.
[3]) Corresp. Bl. Zoolog. minerolog. Ver. Regensburg.
[4]) Von meinem Aufsatze: Lepidopterologische Studien im Auslande wird der Theil über Hesperiden in einer der nächsten Nummern der Zoolog. Jahrbücher erscheinen.
[5]) Selbst die schwarz-weißen ♀♀ von Mysc. Orsis mieden diese Lichtungen.

Orte mehr über diesen Gegenstand zu bringen. — Sonst fand ich an solchen Stellen noch häufig Pamphila Menetriesii, die ich auch aus grünen, schwarzköpfigen Raupen und schneeweißen Puppen öfters erzog. Die Achlyodes sind zahlreich. Sie erinnern sehr an unsre Nisionades, und die Vorderflügelspitze hängt in der Ruhe beträchtlich nach vorne über. Sie lieben feuchte Stellen am Weg, doch bevölkern sie auch blühende Bäume. Hesperia Polyctor Prittw. ist auf dem ganzen Berge, bis nach Santa Thereza und Laranjeiras hin gemein, sowie noch einige andere Gattungsgenossen desselben; sie bieten biologisch nichts dar, was von unsern Syrichthus abwiche.

Fälle von Mimicry traf ich bei den Hesperiden nirgends an; ebensowenig eclatante Fälle von Schutzfärbung; ihre gefährlichsten Feinde sind die auf dem Corcovado ungemein zahlreichen Mantiden und Eidechsen; die Vögel verschonen sie.

Zur Kenntniss der Psocidenfauna Pommern.

Von

Hermann Loens.

In dem Jahresbericht der zoologischen Sektion des Westfälischen Provinzialvereins 1889 habe ich unter der Aufschrift „Psocidologisches“ auch einiger im August 1887 bei Greifswald gelegentlich gemachter Funde Erwähnung gethan.

Im Sommer 1888 beschäftigte ich mich etwas eingehender mit dem Sammeln der Holz- und Bücher-Läuse in derselben Gegend und machte einige Notizen, deren Veröffentlichung mir aber nicht eher als jetzt möglich war, da ich dieselben erst vor Kurzem unter meinen Papieren wiederfand.

Ich fand von den 24 in Deutschland heimathenden und eingeschleppten Gattungen 12 mit 21 Arten gegen 55 Deutsche bei Greifswald, eine geringe Zahl, die sich aber leicht durch das oberflächliche Sammeln meinerseits erklärt.

Bei fleißigerer Durchforschung des Gebietes wird sich die Anzahl der Psocidenarten Pommerns mindestens auf 40 belaufen.

In der nun folgenden Aufzählung der von mir gefundenen Arten füge ich die in Pommern noch nicht entdeckten in Klammern hinzu, indem ich nur die vier Fremdlinge: Dorypteryx, Psyllipsocus, Trichopsocus und Psoquilla auslasse,

welche bisher nur an einer oder zwei Stellen in Deutschland gefunden sind.

A. Psocini.

I. Amphigerontia K.

1. *bifasciata Latr.*
   Greifswald: einige Nymphen, die nur dieser Art zugehören konnten, 7. 1888 im Potthagener Walde auf trockener Quercus.
2. *variegata Latr.*
   Greifswald: 8. 87 bei Neuenkirchen am Stamme einer Pappel 1 Stück; 7. 88 auf dem Wall an Tilia häufig.
   (*fasciata F.*)

II. Psocus Latr.

3. *sexpunctatus L.*
   Greifswald: 7. 88 auf dem Wall an Tilia häufig.
4. *bipunctatus L.*
   Greifswald: 8. 87 bei Neuenkirchen am Stamme einer Pappel häufig.
   (*longicornis F., nebulosus St. quadrimaculatus Latr., major K., morio Latr.*)
   (*Neopsocus rhenanus K.*)

B. Stenopsocini.

III. Graphopsocus K.

5. *cruciatus L.*
   Greifswald: 7. 88 Elisenhain Carpinus und Quercus häufig; ebenso 8. 88 bei Neuenkirchen, Potthagen und im Park von Putbus auf Rügen.

IV. Stenopsocus Hg.

6. *Lachlani K.*
   Greifswald: 7. 88 bei Neuenkirchen auf Pinus sylvestris ein Pärchen.
7. *immaculatus St.*
   Greifswald: 8. 88 im Elisenhain auf Fagus mehrfach.
   (*stigmaticus Imh. et. Labr.*)

C. Caecilini.

V. Elipsocus Hg.

8. *hyalinus St.*
   Greifswald: 7. 88 auf trockner Quercus bei Potthagen 3 Stücke.
9. *cyanops Rost.*
   Greifswald: 8. 88 bei Neuenkirchen auf Pinus sylvestris nicht selten.
   (laticeps K., Westwoodii M'L., abietis K.)

VI. Pterodela K.

10. *pedicularia L.*
    Greifswald: 8. 88 im Neuenkirchener Wirthshause an den Fenstern gemein.
    (Quercus K.)

VII. Caecilius Ct.

11. *flavidus Ct.*

Vergleiche Graphopsocus!

12. *obsoletus St.*
    Greifswald: 7. 88 bei Neuenkirchen auf Pinus sylvestris häufig.
    (fuscopterus Latr., piceus K. Burmeisteri Br., perlatus K.)
    (Mesopsocus unipunctatus Müll.)
    (Philotarsus picicornis F.)
    (Kolbia quisquiliarum Bertkau.)

D. Peripsocini.

VIII. Peripsocus Hg.

13. *phaeopterus St.*
    Greifswald: 8, 88 bei Neuenkirchen auf Kiefernreisig 1 Stück.
14. *subpupillatus M'L.*
    Greifswald: 7. 88 bei Potthagen auf trockener Quercus 3 Stücke.
15. *alboguttatus Dalm.*
    Greifswald: 8. 88 bei dem Strohkamp auf Abies excelsa 1 Stück.
    (parvulus K.)

Bertkauiini.

(Bertkauia prisca K.)

Pseudopsocini.

(Pseudopsocus Rostocki K.)

E. Troctini.

IX. Troctes Burm.

16. *divinatorius Müll.*

Greifswald: 1888 in verschiedenen Häusern gefunden

17. *silvarum K.*

Greifswald: 8. 87 bei Neuenkirchen in Menge bei hellem Sonnenscheine auf Kiefernscheitholz und auf den Rindenschuppen der Kiefern umherlaufend.

8. 88 im Park von Putbus unter Platanenrindenschuppen 2 Stücke.

(formicarius Hg.)

F. Atropini.

X. Hyperetes K.

18. *guestfalicus K.*

Greifswald: 8. 87 bei Neuenkirchen auf Kiefernscheitholz; 8. 88 in Eldena auf einem Tische unter Tilia 1 Stück.

XI. Atropos Lch.

19. *pulsatoria L.*

Greifswald: 1888 dreimal in verschiedenen Häusern an den Gardinen laufend gefunden.

20. *annulata Hg.*

Greifswald: 1888 einmal auf dem Schreibtische gefangen.

(distincta K.)

XII. Lepinotus Heyd.

21. *inquilinus Heyd.*

Greifswald: 1888 in meiner Wohnung zwischen Büchern 7 Stück gefangen, die wahrscheinlich mit meinen Sachen eingeschleppt waren, da *Lepinotus inquilinus* in unserer Wohnung in Münster i. W. sehr häufig ist.

(sericeus K, synonym mit inquilinus?)

(Cerobasis muraria K.)

(Tichobia alternans K.)

Lepidopterologische Mittheilungen aus Ostpreussen

von **A. Riesen** in Königsberg.

(Fortsetzung.)

Hepialus Velleda Hb.

Nach Hofmann (Die Großschmetterlinge Europas) soll *Velleda* vorkommen: „Im Juli auf den Alpen, im Riesengebirge, Oberharz, in der sächsischen Schweiz, bei Hannover und Dessau". Grentzenberg (Die Macrolepidopteren der Provinz Preußen) dagegen berichtet: „Von dieser bisher nur in einem Stück bei Danzig gefangenen Art hat Herr Kuwert neuerdings (wohl 1876) bei Wernsdorf 2 Stück im Juli im Walde erbeutet." Velleda ist somit in den Provinzen Ost- und Westpreußen heimathsberechtigt. Das einzige Exemplar, welches mir lebend zu Gesicht gekommen, fand ich in diesem Jahre (1889) am 13. Juni am Stamme einer Akazie bei Schandau.*)

*) Auf eine briefliche Mittheilung über die Beschaffenheit der Kranzer Gegend schrieb mir Herr Hofrath Dr. Speyer, dass sie etwa mit Ausnahme stehenden Gesteins und erheblicher Niveauunterschiede wohl Alles böte, was dem Sammler wünschenswerth. Der Besuch eines Verwandten und das Wettin-Fest in Dresden waren massgebend für meine Familie, für mich aber „das stehende Gestein" das ich in der sächsischen Schweiz genugsam zu finden hoffte. So bestieg ich die Victoria-Höhe bei Loschwitz, untersuchte die Felsenthäler bei Wehlen, Schandau und Herrnkretschen, kletterte der Reihe nach auf die Bastei, den Hackstein, Hohenstein, Brand, die Ostreuscheibe, den Kuhstall, kleinen und grossen Winterberg, das Prebischthor und den Königstein. Ich hatte mich sogar an gefährliche Stellen herangewagt, wenn ich aus der Ferne einen Falter an einer Felswand sitzen sah und was fand ich da: Nemeophila Plantaginis, Bomolocha Fontis, Boarmia Repandata, Lygris Populata, Cidaria Fluctuata, Montanata, Corylata.

Lasiocampa Pini L. ab. Brunnea.

Dr. Schmidt (Die Macrolepidopteren der Provinz Preußen) hat dieser Abberration in seinem Verzeichniß keine Erwähnung gethan. Ich erhielt am 24. Juni ein merkwürdig kleines ♀ aus einer Puppe, die ich im Matgetsener Nadelholzwalde gefunden.

Lophopteryx Camelina L.

In den Lehrbüchern (Berge, Hofmann) heißt es bezüglich der Flugzeit der *Camelina:* „Vom April bis Juni." Dr. Schmidt führt ein Exemplar auf, das am 8. Juli gefunden wurde. Von den von mir bei Bauschin, Gr. Baum und Cranz gesammelten zahlreichen Stücken datirt das früheste vom 18 Mai, das späteste vom 31. Juli; *ab. Giraffina Hb.* findet sich sowohl unter den Frühjahrs-, als unter den Sommer-Exemplaren. Bei der Raupenzucht im Zimmer erschienen die Falter vom 14. Dezember bis 28. Januar.

Gonophora Derasa L.

Berge bezeichnet den Juni, Hofmann die Monate Juni und August als Flugzeiten dieser Art. In Pommern fliegt nach Hering's Angabe Derasa im Juni. Grentzenberg sagt über ihr Vorkommen: „nur ein Exemplar bei Allenstein" und bemerkt im 1. Nachtrage seines Verzeichnisses, daß sie bei Wernsdorf durch Nachtfang vom 10. bis 19. Juli erbeutet worden sei. Mein Sohn fand ein ♂ in der Nähe des Waldhauses bei Cranz am 12. Juli. Für Ostpreußen dürfte sich daher die Flugzeit von Derasa auf den Monat Juli beschränken.

Thyatira Batis O.

Diese *Cymatophoride* soll nach Hofmann im Mai fliegen. Grentzenberg hat den Falter im Freien nicht gefunden; die

---

Ferrugata, Truncata, Eupithecia Rectangulata etc. — alles Thiere, die in Ostpreußen höchst gemein sind. Auch der Fang bei der Lampe auf dem Brand ergab nur Agrotis Prasina und Hadena Lateritia. Das Beste waren nach jener Hepialus und von Caraben einige Intricatus und Auratus, die bei Schandau und dem Königstein sich betreffen ließen. Da lobe ich mir doch den ostpreußischen Strand! Gleich am ersten Tage meiner Rückkehr nach Cranz fing ich eine für die ostpreußische Fauna neue Agrotis, von der später noch die Rede sein wird.

von ihm erzogenen Raupen ergaben den Falter ebenfalls im Frühling. Herr Kaufmann Stertz aus Breslau, welcher sich einige Wochen in Ostpreußen aufhielt, und ich fanden vom Ende Juli bis 26. August (1889) mehrere Dutzend Exemplare im Walde bei Cranz am Köder. Der abnorm warme und trockene Frühling dieses Jahres scheint demnach eine zweite Generation ermöglicht zu haben. Auffallend ist es aber, dass mir das Thier weder in diesem noch in früheren Jahren im Frühling zu Gesicht gekommen ist.

Cymatophora Fluctuosa Hb.

Weder im Berge'schen noch im Hofmann'schen Schmetterlingsbuch finden sich Notizen über die Erscheinungszeit der *Fluctuosa*. Dagegen heißt es in der Gattungs-Diagnose von Cymatophora Tr.: „Die Falter erscheinen im Frühjahr." Die Richtigkeit dieser Angabe muß ich betreffs der *Fluctuosa* anfechten. Grentzenberg führt 2 Stücke auf, welche bei Danzig am 30. Juni und 19. Juli gefunden wurden. Meine 4 frischen bei Gr. Baum und Cranz gesammelten Exemplare wurden 1884 am 19. Juli, 1888 am 26. und 29. Juli, 1889 am 21. Juni gefangen. Die Flugzeit der *Fluctuosa* fällt demnach bei uns in den Sommer. Hinsichtlich der *Duplaris L.* läßt sich dasselbe anführen. Hofmann bezeichnet als Flugzeit die Monate Mai und Juni, Grentzenberg für die Provinz Westpreussen die Zeit vom 1. bis 27. Juli; die von mir in den Jahren 1884 bis 1889 in Ostpreußen gesammelten zahlreichen Stücke datiren vom 16. Juli bis 8. August. In den Odergegenden dauert die Flugzeit nach Zeller (Stett. ent. Zeit. 1877 S. 438) sogar bis Mitte August.*)

*) Wenn ich wiederholt Veranlassung nehme auf die Verschiedenheit der Angaben in den Lehrbüchern mit den thatsächlichen Verhältnissen aufmerksam zu machen, so geschieht dies in erster Linie im Interesse der Wissenschaft. In zweiter Linie dürfte dadurch der Beweis geliefert werden, daß denjenigen Entomologen und Fachmännern, welche Werke nach Art der Berge-Hofmann'schen Schmetterlingsbücher herauszugeben beabsichtigen, ein Studium der Localfaunen durchaus anzurathen ist. Werden letztere meist unbeachtet gelassen und wird im Großen und Ganzen nur das berücksichtigt, was der Verfasser eines ähnlichen Werkes gesagt und was vor so und so viel Jahren, weil nichts Besseres bekannt, zeitgemäß war, so kann ein danach gemachtes Opus wohl im Allgemeinen „das Interesse der Schmetterlingssammler erregen", aber den Anspruch eines Lehrbuchs nur im beschränkten Maße erheben und Jeder, der sich über Dies oder Jenes, im Speciellen über die Naturgeschichte der Arten belehren lassen will, thut besser, statt nach einem solchen Buche, auf einem andern, wenn auch mühsameren Wege sich nach den betreffenden Specialschriften umzusehen.

Acronycta Ligustri F.

Grentzenberg berichtet im 1. Nachtrage seines Verzeichnisses: „Von dieser seit 1853 in Preußen nicht mehr beobachteten Eule habe ich am 17. Juli 1871 und am 24. Juli 1874 in Krohnenhoff durch Nachtfang 2 Exemplare erhalten.“ Das erste und einzige Stück, welches mir lebend zu Gesicht gekommen, fing ich in diesem Jahre (1889) am 26. August in der Plantage bei Cranz in einem frischen Exemplar am Streichköder.

Agrotis Baja F.

Baja hat Grentzenberg im Freien nicht gefunden. Er bezeichnet das Thier als sehr selten bei Danzig und führt von ostpreußischen Fundorten Rastenburg, Königsberg und Allenstein ohne Angabe der Erscheinungszeit des Falters auf. Die von mir 1889 bei Cranz gefangenen Stücke, gegen 50 Exemplare, erschienen vom 1. bis 26. August am Köder. In früheren Jahren habe ich das Thier nicht beobachtet.

Agrotis Ditrapezium Bkh.

Von dieser Art erbeutete ich 1889 bei Cranz vom 28. Juli bis 12. August 16 Stück am Streichköder. Eine noch größere Anzahl hat Herr Stertz bei Cranz beobachtet. Nach Grentzenberg war bisher *Ditrapezium* nur in einem Exemplar vor 1851 bei Danzig gefangen und in einem Stück bei Wehlau. Hofmann giebt als Flugzeit die Monate Mai und Juni an.

Agrotis Dahlii Hb.

Nach Hofmann: „Im Juni selten in Oesterreich und Norddeutschland.“ Nach Grentzenberg: Außer bei Danzig, wo das Thier sehr selten vorkommen soll, und Wehlau „auch bei Wernsdorf mehrfach durch Nachtfang vom 6. bis 17. August.“ Ich erhielt 1889 bei Cranz vom 31. Juli bis 29. August gegen 60 Exemplare am Köder. Auch diese Art war mir in früheren Jahren entgangen.

Agrotis Fugax Tr.

Ueber *Fugax* äußert sich Hofmann wie folgt: „Im Juni, Juli in Oesterreich (Wien), Ungarn, Rußland etc.“ Gleich

am ersten Tage meiner Rückkehr aus der sächsischen Schweiz, am 20. Juni, fing ich ein frisches ♂, ein zweites Stück entkam mir. Am 6. Juli fand ich noch 2 Exemplare (♂♀) und am 12. Juli das letzte ♀; sämmtliche Stücke am Strande bei Cranz am Tage unter den früher in dieser Zeitung ausführlich beschriebenen Moorschollen*) ruhend. Im Grentzenberg'schen Verzeichniß fehlt *Fugax*. — Es ist mir Bedürfniß, Herrn Dr. Wocke in Breslau, welcher diese *Agrotis* und andere fragliche Thiere mit liebenswürdiger Bereitwilligkeit zu begutachten die Güte hatte, hiermit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Ammoconia Caecimacula F.

Grentzenberg hat das Thier im Freien nicht gefunden. Die von ihm zur Verwandlung gebrachten Raupen lieferten den Falter am 25. August und 17. September; er bezeichnet die Art ohne Angabe von Fundorten als „sehr selten". Auch nach Hofmann soll *Caecimacula* „sehr vereinzelt" auftreten. Nun fing ich in diesem Jahre (1889) vom 31. August bis 18. September gegen 25 Stück am Streichköder im Walde bei Cranz. In früheren Jahren habe ich die Eule nicht beobachtet.

Hadena Amica Tr.

Die schöne *Amica*, welche im Grentzenberg'schen Verzeichnisse fehlt und die nach Hofmann im August und September bei Kasan, im Juni in Finnland und Littauen sich zeigen soll, fing ich 1889 am 16. September Abends bei Cranz auf einer die Dünen entlang führenden Promenade, dem sogenannten Verlobungswege in einem frischen Exemplar am Streichköder.

---

*) Unter den Schollen gab es in diesem Jahre außer Fugax, Augur, Obscura, Vestigialis, Praecox und Mamestra Trifolii nur 2 Ripae und 3 Cursoria. Letztere Art zeigte sich aber auch am Köder, bei der Lampe und an anderen Orten sehr selten. Es ist dies auffallend, da im vergangenen Jahre eine ziemliche Anzahl beschädigter ♀ unbehelligt geblieben war, einer Fortpflanzung an den betreffenden Stellen daher nichts im Wege gestanden haben dürfte. Möglich ist auch, daß der abnorm warme und trockene Frühling dieses Jahres dem Gedeihen einzelner Arten schädlich gewesen, so blieben Agrotis Festiva, Hyppa Rectilinea, Plusia Tripartita und Interrogationis in diesem Sommer unsichtbar; selbst Plusia Gamma, die im vorigen Jahre allerwärts durch ihre Unzahl sich gradezu lästig machte, war nur vereinzelt zu finden. Dagegen traten andere Arten, die bisher gar nicht oder mehr oder weniger spärlich anzutreffen waren, in

Es war dies an demselben Abend, an welchem ich dem Cranzer Revierförster über mein Treiben in den seiner Aufsicht unterstellten Forsten zum ersten Male Rechenschaft ablegen mußte; doch wurde es mir ein Leichtes, ihn von der Unschädlichkeit des Baumbepinselns zu überzeugen. Der interessante Fund aber mag wiederum als Beleg dafür dienen, daß die selteneren ostpreußischen Arten in der Nähe der See zu Hause sind.

Helotropha Leucostigma Hb. und ab. Fibrosa Hb.

Hofmann meldet über die Erscheinungszeit und das Vorkommen dieser Art: „Nicht häufig im Juli, August bis Schweden, Livland, Sibirien. In Pommern fliegt die Eule nach Hering im Juni und Juli. Von Grentzenberg wurde das Thier in Westpreußen (bei Danzig) vom 21. Juli bis 17. August, von mir in Ostpreußen (bei Spandienen und Cranz) vom 20. Juli bis 31. August in zahlreichen Exemplaren (darunter ebenso häufig die *ab. Fibrosa*) gefangen. Betreffs der Namen „*Leucostigma*" und „*Fibrosa*" habe ich Folgendes zu bemerken: Dasselbe Thier, das bei Berge oder v. Heinemann den Namen *Leucostigma* führt, bezeichnet Hofmann (conform mit dem Staudinger-Katalog) als *ab. Fibrosa*. Umgekehrt entspricht die Beschreibung der var. *Fibrosa* nach Berge der (Stammform?) *Leucostigma* nach Hofmann. Die Uebersetzung der Worte im Katalog: „al. ant. unicolor. nigricant. flavo vel albo-maculatis" mit „Vorderflügel einfarbig schwarz, gelb oder weiß gefleckt", wie es im Hofmann'schen Werke heißt, paßt jedenfalls nicht auf *Leucostigma*. Die Vorderflügel sind nicht schwarz, sondern kupferbraun — bei den ostpreußischen Stücken und bei denen aus anderen Ländern dürfte es wohl ebenso sein — mit gelb oder weißgefleckten Nierenmakeln. Das zu der Beschreibung

größerer Anzahl, einzelne sogar in Massen auf, z. B. Agrotis Ditrapezium, Baja (gemein), Dahlii, Hadena Porphyrea (zu Hunderten am Köder), Ammoconia Caecimacula, Dyschorista Suspecta, Mesogona Oxalina, Xylina Furcifera, Ingrica, Catocala Fraxini. Von Tagfaltern zeigte sich Argynnis Laodice auf Waldwegen bei Gr. Baum bereits am 8. Juli — mehrere Macrolepidopteren-Arten erschienen in diesem Sommer 1 bis 2, ja 3 Wochen früher als in normalen Jahren — so zahlreich, daß es ein Leichtes gewesen wäre, allein an diesem Tage mindestens eine halbe Centurie zu fangen. Auf den Blüthenköpfen der Disteln saßen oft 2 bis 3 Stück beisammen, ebenso an feuchten Stellen der durch den Wald führenden Landstraße, hier in Gesellschaft von Paphia. Nächst dieser und C. album war Laodice die gewöhnlichste Erscheinung unter den Tagfaltern.

der *Leucostigma* von Hofmann gelieferte Bild ist zwar nicht besonders gelungen, zeigt aber wenigstens keine schwarzen Vorderflügel.

Caradrina Selini B.

Selini fehlt in dem Grentzenberg'schen Verzeichnisse. Herr Stertz fing vom 20. bis 28. Juli 2 Exemplare im Walde bei Cranz am Köder. Ich habe das Thier nicht beobachtet.

Taeniocampa Populeti Tr.

Von dieser im Grentzenberg'schen Verzeichnisse ebenfalls fehlenden Art fand ich am 3. Mai 1887 ein Stück an einem Weidenast ruhend im Glacis bei Königsberg.

Taeniocampa Munda Esp.

Nach Grentzenberg: „Nur einmal vor 1851 bei Königsberg gefunden.“ Herr Major von Seemen fing ein Exemplar dieser Art Ende April 1889 in Sprindlacken bei Tapiau am Köder.

Cosmia Paleacea Esp.

Ueber *Paleacea* berichtet Hofmann: „Ziemlich selten im Juli, August in Zentral- und nördlichem Europa und Südrußland.“ In Pommern wurde die Eule nach Hering nur einmal Ende Juli im Warsower Walde aufgefunden und soll nach Plötz auch bei Greifswald vorkommen. In Thüringen tritt sie nach Knopp ebenfalls auf. Grentzenberg bemerkt in seinem Verzeichniß: „Selten bei Danzig, seit 1853 nicht mehr beobachtet. Häufig bei Königsberg.“ Die letztere Angabe kann ich bestätigen. Herr Stertz und ich fingen im letzten Sommer (1889) vom Ende Juli bis 3. September im Walde bei Cranz gegen 50 Stück am Streichköder*). Auch Herr von Seemen

*) Eine interessante Erscheinung war die, daß sich fast regelmäßig Carabus Hortensis, einige Male auch Granulatus an der Köderflüssigkeit, mit der die Baumstämme in Brusthöhe bestrichen waren, einstellten. Da sich die ungebetenen Gäste jedoch als verträglich gegen ihre Tischgenossen aus der anderen Ordnung erwiesen, so wurden sie unbehelligt gelassen. Dagegen zeigten sich die Noctuen unter sich häufig höchst streitsüchtig am Köder. Es gab da, ergötzlich für den Zuschauer, wiederholt Kämpfe, bei denen die Einen die Anderen zu vertreiben suchten. Das Endresultat war gewöhnlich ein solches,

fing das Thier in Mehrzahl in Sprindlacken. Die ostpreußischen Exemplare erscheinen in verschiedenem Kleide. Die röthlich ockergelbe Färbung der Vorderflügel ist die gewöhnliche; es kommen aber auch Stücke vor mit blaßgraugelb gefärbten Vorderflügeln, auf denen die Querstreifen und Makeln stärker hervortreten.

Dyschorista Suspecta Hb.

Hofmann bezeichnet als Flugzeit die Monate Mai und Juni, Grentzenberg die Zeit vom 2. bis 11. Juli. Die von mir 1889 bei Cranz und Warnicken, theils am Tage an Zäunen und Brücken, theils des Abends am Streichköder erbeuteten zahlreichen Stücke, darunter auch *ab. Iners* Fr., wurden vom 26. Juli bis 8. August gefangen. Im vergangenen Jahre erhielt ich Suspecta noch am 17. August bei der Lampe. Uebrigens heißt es auch bei Berge in der Gattungs-Diagnose vom Dyschorista: „Die Schmetterlinge im August."

Orthosia Nitida F.

Von dieser Art, welche im Grentzenberg'schen Verzeichnisse fehlt, fing ich 1889 vom 21. bis 28. August 4 Exemplare Walde bei Cranz am Köder.

---

daß, wie meist in der Welt die Schwächeren den Stärkeren weichen mußten. Aber Agrotis Ypsilon und Paja sah ich selbst gegen Catocala Nupta siegreich den Platz behaupten. Einen höchst spannenden Zweikampf beobachtete ich am 31. August. Als ich am Abend die bestrichenen Baumstämme ableuchtete, bemerkte ich Hadena Porphyrea mit einer gleich großen, gelblichgrau gefärbten Eule, die ich für Paleacea hielt im hartnäckigen Streite um das süße Naß. Um die Kämpfenden nicht zu sehr durch das Laternenlicht zu beunruhigen, trat ich einige Schritte zur Beobachtung zurück. Porphyrea sah ich nun wiederholt ihre Gegnerin anrempeln, aber stets ohne Erfolg, denn diese parirte die Stöße nicht von der Stelle weichend. Da ändert Erstere die Angriffsmethode; sie machte Kehrt, läuft zurück, wendet sich nochmals und eilt dann mit aufgerichteten Flügeln der Tischgenossin entgegen. Diesem Anprall muß die Angegriffene weichen, sie fliegt davon, verfolgt von Porphyrea, die auch in der Luft ihre Reibereien fortsetzt. Nach kurzem Ringen kommen Beide an die Erde. Porphyrea stößt oder fällt auf ein Nesselblatt, wo sie, erschöpft vom Kampfe, regungslos sitzen bleibt; die Andere gelangt dicht daneben auf den Boden, erklettert aber sofort einen Grasstengel, um demnächst in der Flasche von den Drangsalen des Lebens Erlösung zu finden. Das tapfere Thierchen war Ammoconia Caecimacula. — Man braucht also wohl nicht nach Celebes zu reisen um ähnliche Kämpfe, wie die eines Papilio Remus mit Precis Iphita und Konsorten (Stett. ent Zeit. 1876 S. 441) sich vorführen zu lassen.

Orthosia Litura L.

Auch *Litura* hat Grentzenberg im Freien nicht gefunden; er führt von Fundorten des Falters nur Gilgenburg an. Das Thier tritt demnach in Ostpreußen wohl sehr selten auf. Von den beiden Stücken, welche ich bisher erhielt, wurde das eine am 28. September 1879 in Spandienen bei Königsberg, das andere in diesem Jahre (1889) am 15. September bei Cranz, beidemal am Köder gefangen.

Prothymia Viridaria Cl.

Nach Grentzenberg: „Früher bei Danzig nicht selten. Rastenburg, Königsberg, Gilgenburg, Allenstein." Erscheinungszeit nicht vermerkt. Diese Art war am 22. Mai 1889 in der Fritzen'schen Forst bei Tannenwalde auf grasreichen Waldwegen ziemlich zahlreich vertreten. Die Thierchen flogen in den Mittagsstunden sehr lebhaft im Sonnenschein umher; sie ruhten sich einige Momente auf Grashalmen, um demnächst wieder zu verschwinden, waren sehr scheu und nicht leicht zu fangen. Bei den Männern, obgleich noch frisch und rein, zeigte sich die purpurrothe Färbung der Binden und Fransen kaum angedeutet. Herr von Seemen fing das Thier in diesem Jahre auch Anfangs September in seinem Garten in Königsberg.

Acidalia Strigaria Hb.

Strigaria fehlt in dem Grentzenberg'schen Verzeichnisse*). Ich fing die Art (nach Dr. Standinger's Bestimmung) in 2 Exemplaren um Mitte Juli 1888 in der Cranzer Plantage.

Epione Apiciaria Schiff.

Grentzenberg sagt: „Ueberall nicht häufig, bei Danzig

*) Grentzenberg führt in seinem Verzeichnisse 809 Macrolepidopteren auf, welche in der Provinz Preußen beobachtet wurden; diese Zahl vermehrte sich bis 1876 um 25. Dazu treten nunmehr noch folgende Arten: Hepialus Gamma Hb., Agrotis Fugax Tr., Hadena Amica Tr., Caradrina Selini B., Taeniocampa Populeti Tr., Pachnobia Leucographa Tr., Orthosia Nitida F., Acidalia Strigaria Hb. und Engonia Fuscantaria Hw., so daß die Macrolepidopteren der Provinzen Ost- und Westpreußen z. Z. durch 843 bekannte Arten repräsentirt werden.

seit dem 28. September 1856 nicht mehr beobachtet. Bei Lyck ein Exemplar am 1. Juli 1868 gefangen.“ Die von mir bei Aweiden (Königsberg) und Cranz in den Jahren 1882 bis 1889 gesammelten zahlreichen Stücke wurden in der Zeit vom 16. Juli bis 30. August gefunden. Für die Provinz Ostpreußen dürfte sich demnach die Flugzeit von Apiciaria auf die Monate Juli und August beschränken.

Phasiane Petraria Hb.

Ueber diese Art berichtet Grentzenberg: „Selten. Ein Exemplar ult. Juni 1859 bei Pröbbernau. Königsberg, Gilgenburg, Rastenburg.“ Auch ich erhielt bisher nur ein Stück, welches am 22. Mai 1889 in der Fritzen'schen Forst bei Tannenwalde gefangen wurde.

Odezia Tibiale Esp. (Tibialata Hb.)

Hofmann meldet über das Vorkommen dieser Art: „Zerstreut im nordwestlichen Deutschland, in der Schweiz, Frankreich, Galizien und am Ural.“ Da aber Grentzenberg, der ohne Frage ein durchaus gewissenhafter Forscher war, in seinem Verzeichniß bemerkt: „*Tibialata* Hb. Als Seltenheit in einigen Exemplaren bei Allenstein gefunden“ so ist damit erwiesen, daß *Tibiale* in Ostpreußen und somit nicht nur im nordwestlichen sondern auch im nordöstlichen Deutschland heimathsberechtigt ist, was übrigens Dr. Staudinger durch die Katalogs-Bezeichnung „Germ. s. or“ bereits anerkannt hat.

Lobophora Sexalisata Hb.

♀ waren 1887 im Glacis bei Königsberg und 1888 in der Cranzer Plantage von Anfang bis Mitte Juni zahlreich, ♂ sehr sparsam vertreten, im Gegensatz zu *Carpinata*, bei welcher Art im April und Anfangs Juni ♂ in überwiegender Anzahl sich betreffen ließen.

Cidaria Pomoeriaria Ev.

Ueber die Erscheinungszeit der *Pomoeriaria* Ev. (*Quadrifasciaria* Tr.) hat Grentzenberg keine Angabe gemacht und

sagt über ihr Vorkommen: „Bei Königsberg und Rastenburg.“ Ich fing 1888 in der Cranzer Plantage von dieser Art 2 Exemplare, ♂ am 24. Juni, ♀ am 3. Juli. Hofmann giebt als Flugzeit die Monate April, Mai und Juli an.

Cidaria Suffumata Hb.

Auch von dieser Art, welche bisher nur bei Rastenburg und Gilgenburg und dort selten gefunden wurde, hat Grentzenberg die Erscheinungszeit nicht angegeben. Ein frisches, von mir am 30. April 1889 gefangenes Exemplar, saß am Tage unter einer Bank in der Nähe des Waldhauses bei Cranz.

Cidaria Unangulata Hw.

„Vom verstorbenen Herrn v. Tiedemann zweimal im Pr. Holländer Kreise gefangen“ so heißt es im Grentzenberg'schen Verzeichnisse. Erscheinungszeit nicht vermerkt. Ich fand ♂ ♀ am 22. Mai 1887 im Glacis bei Königsberg, ein zweites ♀ am 27. Mai 1888 in der Cranzer Plantage und ein zweites ♂ am 13. Mai 1889 in Königsberg, jedesmal an Baumstämmen.

Bemerkungen über die Lebensdauer eines befruchteten Hydrophilus piceus L.

Mitgetheilt von
Albrecht Weis in Frankfurt a. Main.

Angeregt durch die interessante Mittheilung des Dr. O. Nickerl in der Stett. Entomol. Zt. 1889 p. 155, wonach derselbe ein Carabus auronitens ♀ 5 Jahre lang lebend gehalten habe, berichte ich hier über meine Erfahrungen, die ich während der Zeit vom Februar bis Oktober an einem Hydrophilus piceus ♀ sammelte.

Schon Kirby giebt in seiner Einleitung Entomol. III 1827. p. 369 an, daß Baker eine Blaps mortisaga über drei Jahre, Rösel eine Cetonia aurata lange Zeit, Esper einen dytiscus marginalis $3^1/_2$ Jahre gehalten habe. Wie Dr. Nickerl anführt, war das ♀ seines Carabus „jungfräulich“, was sicher auch

bei den übrigen angeführten Arten der Fall war. In der Literatur ist sonst wenig über das erreichte Alter von Insekten gesagt, auch in dem Index von Hagen's Bibliogr. Entomolog. ist hierüber nichts Einschlägiges zu ersehen. Um so mehr wird es manchen Naturfreund und Biologen interessiren weiteres über die längere Lebensdauer eines Käfers zu erfahren.

Anfangs Februar dieses Jahres erhielt ich zwei *Hydrophilus piceus* L., Weibchen, welche ich in der Hoffnung, denselben bald Männchen zugesellen zu können, in mein Aquarium setzte.

Trotz aller Bemühungen war es mir nicht möglich männliche *H. piceus* L. zu erlangen, um so größer war daher meine Ueberraschung, als ich am 29. April ein ziemlich großes *Eicocon* in meinem Aquarium fand, aus welchem am zwölften Tage etwa vierzig kräftig entwickelte Larven auskrochen, die sich alsbald munter herumtummelten. Das eine Weibchen war somit befruchtet gewesen; das andere Weib war bereits Ende Februar eingegangen. Im Mai wurde ich durch weitere vier Cocons erfreut, und zwar erfolgte deren Anfertigung nach Ruhepausen von je sechs bis acht Tagen. Aus einem dieser Cocons ließ ich noch die Larven, sechsunddreißig an der Zahl, ausschlüpfen, zwei Cocons übergoß ich mit Spiritus, um sie mit den Eiern aufzubewahren, den fünften Cocon — es war der zweite der angefertigt wurde — übergab ich einem Freunde, welcher die Entwickelung der Eier verfolgen wollte. Leider vergebens, da gerade diese Eier nicht zur Entwickelung gelangten, indem sie wohl bei dem Transporte Schaden gelitten.

Da ich am 1. Juli auf einige Wochen verreisen wollte, fing ich tagszuvor den Käfer in der Absicht, denselben meiner Sammlung einzuverleiben, denn er mußte ja doch, so glaubte ich, in den allernächsten Tagen an Marasmus zu Grunde gehn. Zu meinem Bedauern fehlte dem Thiere das linke Hinterbein, während es, das wußte ich gewiß, noch einige Tage zuvor alle Beine besessen hatte. Ich setzte das für die Sammlung unbrauchbare Weib wieder in sein Element es seinem Schicksal überlassend.

Ende Juli zurückgekehrt, fand ich den Käfer noch lebend. Nichts ließ an dem interessanten Geschöpf auf Altersschwäche schließen. Am 3. October kroch das Thier immer noch munter umher, schwamm hin und wieder, jedoch schienen mir die Bewegungen matter als seither, zudem fehlte an der rechte Hintertarse ein Glied desgleichen an der rechten Mitteltarse, während an der Linken zwei Glieder fehlten. Am 4. in der Früh fand ich das Thier vollkommen bewegungslos

am Boden seines Behälters liegen, doch waren die Härchen an der Brust noch mit einer ganz feinen seidenglänzenden Luftschicht überzogen. Da der Käfer auch beim Herausnehmen aus dem Wasser nicht die geringste Bewegung machte, so hielt ich ihn für todt. Als ich jedoch abends nach Hause kam und die Pappschachtel öffnete, worin ich den Käfer geborgen, fand ich etwas Koth, das Thier lebte! Den nächstfolgenden Morgen sah ich, daß wiederum eine, jedoch wäßrige Entleerung stattgefunden. Die Bewegungen waren schwach, ich möchte sagen traumverloren. Ich nahm davon Abstand die ins Leben zurückgekehrte wieder in ihr Element zu setzen, sondern bettete sie in eine Büchse mit Moos, in der Hoffnung, daß der Käfer so den Winter überdauere; am 9. October fand ich ihn jedoch todt.

Ich bin überzeugt, daß der Käfer noch länger am Leben geblieben wäre, wenn ich denselben früher in ein Winterquartier gebracht hätte, oder die Einrichtung meines Aquariums den Lebensgewohnheiten der *Hydrophilus* besser entsprochen hätte. Der Wasserstand war zu hoch, und zudem, die sonst üppig wuchernden Pflanzen zurückgegangen, so daß es einem *Hydrophilus* schwer fallen mußte, wenn er die Oberfläche des Wassers erreicht hatte, den nöthigen Stützpunkt zu finden damit er seinen Kopf lange genug über Wasser halten konnte, um das für sein Athembedürfniß nöthige Quantum Luft aufnehmen zu können.

Wenn man bedenkt, welche Arbeitsleistung dieses Thier aufzuweisen hat, so ist diese lange Lebensdauer gewiß merkwürdig. Ich entsinne mich, daß ich vor etwa neun Jahren ebenfalls ein *piceus*-Weib in meinem Aquarium gehalten habe, das nach Anfertigung von vier oder fünf Cocons noch mehrere Wochen lebte, bis ich es tödtete um eine Fischbrut vor Schaden zu bewahren.

Eine große Anzahl Käferarten sind an ganz bestimmte Jahreszeiten gebunden, so daß sogar einige, durch besonders zahlreiches Auftreten bemerkbare Arten, vom Volke geradezu nach der Erscheinungszeit benannt werden. Wie man glauben sollte sind diese Arten was Lebensdauer anbelangt, leicht zu kontrolliren. Und doch, welchem Entomologen wäre nicht schon ein „Verspäteter“ *Melolontha vulgaris* F. beim Klopfen in den Schirm gefallen? Zu wiederholten Malen, im Schwarzwald, in den Alpen, in Böhmen fand ich diesen Freund der Jugend und Feind der Landwirthe im Juli, ja in hiesiger Gegend sogar im August, aber jedesmal in defectem, voll-

kommen abgeriebenem Zustande. Sollten diese „Spätlinge“ nicht ein außergewöhnlich hohes Alter erreicht haben? Auch Dr. Nickerl erwähnt, daß sein Carabus auronitens im Alter Defecte an seinen Gliedmaßen erlitten habe.

Das Halten der *Hydrophilus* in einem mit Pflanzen ordentlich besetzten Aquarium ist leicht, da die frischen Triebe der *Hottonia palustris*, von *Potamogeton*, sowie anderer Pflanzen fressen, aber auch an angefaulten Stengeln und Blättern gerne nagen. Ob mein *piceus* ♀ nebenher von den zahlreich im Aquarium befindlichen Schnecken einen Tribut erhoben, konnte ich nicht feststellen, mit Fleisch gefüttert habe ich jedoch niemals.

Abart oder Varietät in Bezug auf Agrotis Cursoria ab. Obscura Stgr. und var. Sagitta IIb.

Von **A. Riesen** in Königsberg i. Pr.

Bekanntlich wird mit „*ab. Obscura*“ (*var. obscura* nach Hering: Stett. ent. Z. 1881 S. 345) diejenige Form bezeichnet, welche durch rothbraun gefärbte Vorderflügel von der Stammform abweicht, während „*var. Sagitta*“ (*ab. sagitta* nach Hering) dadurch, daß die Ringe und der größere Theil der Nierenmakel blaßgelb oder weiß ausgefüllt sind, das durch Makeln und Rippen begrenzte, rhomboidale Feld aber als brauner Fleck erscheint, ein von der Stammform sich noch mehr entfernendes und daher fremdartiges Aussehen erhält. Es giebt außerdem nicht nur dunkelgrau und graubraun gefärbte Stücke der Stammform, sondern es kommen auch die mannigfaltigsten Uebergänge vor, die die Verbindung sowohl zwischen der Stammform und *Obscura* einerseits, als zwischen jener und *Sagitta* andererseits, herstellen. Sämmtliche Formen erscheinen gleichzeitig an einer (beschränkten) Stelle bei Cranz an der samländischen Küste der Ostsee. Nun heißt es im Vorwort des Katalogs von Staudinger-Wocke vom Jahre 1871 S. XXII: „Wie in der ersten Auflage dieses Katalogs, so habe ich auch diesmal einen möglichst strengen Unterschied zwischen den bloß zufälligen Abänderungen der Arten und deren Localvarietäten oder Raçen durchzuführen versucht. Erstere mit *ab. (aberratio)* bezeichnet, sind mir diejenigen, welche überall einzeln an demselben Orte und zu gleicher Zeit mit der Haupt- oder Raçenform auftreten können. . . . . Von viel größerer

Bedeutung sind die Localvarietäten oder Raçen, von mir mit *r. (varietas)* bezeichnet. Manche derselben werden sogar als eigene Arten betrachtet, und läßt sich hierüber gar nicht streiten, da dies ganz von den mehr oder minder darwinistischen Ansichten des Einzelnen abhängt. Die Raçen bilden sich theilweise mit der Zeit gewiß zu dem heraus, was wir selbstständige Arten nennen, und einige haben dies bereits, aber nur an einzelnen Localitäten gethan."

Wenden wir das Vorstehende auf *Obscura* und *Sagitta* an, so würde letztere ihre „größere Bedeutung" als Varietät lediglich dem Umstande zu verdanken haben, daß sie ein noch ein wenig fremdartigeres Aussehen als *Obscura* hat und daß sich vielleicht aus ihr eine sogenannte selbstständige Art (N. 1201 des Katalogs) mit der Zeit herausbilden wird. Da Letzteres aber der *Obscura* mit demselben Rechte vorbehalten bleiben muß, so erscheint eine strenge Durchführung in der Bezeichnung, wenigstens soweit die hier genannten Formen in Betracht kommen, ob mit *aberratio* oder *varietas*, einfach unausführbar. Quod erat demonstrandum.

Lepidopterologische Beiträge.

Von

Otto Habich, Hernals b. Wien.

Psyche Schiffermuelleri.

Von dieser Art die bis jetzt nur auf dem Schneeberge in Nieder-Oesterreich, dann in Hof b. Lassing, sowie auf den Allgäuer Alpen beobachtet wurde, fand ich dies Jahr an erstgenannter Lokalität das bis jetzt noch nicht beschriebene Weibchen, sowie einige männliche Säcke und solche die noch Raupen enthielten.

Der cylindrische Sack des Mannes ist 2 cm lang und endigt in eine $^1/_2$ cm lange weiße Röhre, derselbe ist auf der Oberseite mit Blattstücken hauptsächlich von *Dryas octopedala* unregelmäßig besetzt, die dem Bauche der Raupen entsprechende Seite des Sackes ist aus feinem Material gearbeitet und zeigt sich verhältnißmäßig glatt.

Zu dem 18 mm langen, etwas bauchigeren Sacke des Weibes sind meist Grashalme und abgebissene Stengel, welche der Länge nach anliegen, verwendet, auch hier zeigt sich die

Bauchseite glatt, was mir sonst noch bei keinem anderen Psychensacke vorkam.

Die Säcke erinnern am meisten an die von Opacella, nur sind sie etwas kleiner und schmächtiger und die Anordnung der Blattstückchen und Stengel nicht so regelmäßig wie bei dieser Art.

Die Raupe führt drei gelbe Längslinien auf den ersten drei Segmenten und außerdem auf dem ersten Abschnitte zu jeder Seite der Mittellinie eine halbkreisförmige, dunkel ausgefüllte gelbe Zeichnung, der Kopf ist schwarz und gelb gefärbt; ich fand sie an Alchemilla fressend.

Sie ist jedenfalls zweijährig, denn zur Zeit wo ich den Schmetterling fing, war die gefundene Raupe erst halb erwachsen.

Die Puppe des Mannes ist gelb, die des Weibes rostbraun, dasselbe verläßt die Puppenhülse nicht, ist von blaßröthlicher Farbe, Kopf und Nackenschild gelb, mit bräunlichem Anfluge.

Auch das ausgeblasene Weib hat viel Aehnlichkeit mit dem von Opacella, bis auf die Färbung und geringere Größe.

Schiffermuelleri fliegt Vormittags von 10 bis 12 Uhr an sonnigen windstillen Tagen im Juni, von der Krummholzregion des Schneeberges an bis zu den Schneefeldern hinauf, also in einer Höhe von ca. 15—1900 Metern, den Sack des Mannes findet man im Grase angesponnen, den des Weibes ab und zu an Steinen, sonst ebendaselbst.

Cidaria Aqueata Hb.

Millière beschreibt in den Annal. Soc. Lyon 1883 p. 164 Fig. 8 und 9 die Raupe von Cidaria Aqueata und giebt auch eine Abbildung derselben, doch finde ich, daß ihm hier jedenfalls ein Irrthum unterlief, da die abgebildete und beschriebene Raupe nicht die von Aqueata ist, auch die Erscheinungszeit September bis April stimmt nicht mit meinen Beobachtungen.

Nachdem ich dieselbe nun zweimal in Mehrzahl erzogen habe, gebe ich nachstehend eine Beschreibung derselben.

Die ausgewachsene ca. $1^1/_2$ cm lange Raupe fand ich auf dem Gippel bei St. Egid a. Neuwalde (Nieder-Oesterreich) in ca. 1200 m Höhe in der zweiten Hälfte Juli an den Samenkapseln von Bartsia alpina.

In der Jugend lebt sie in den Kapseln, sich von den Samen nährend, später verläßt sie dieselben und scheint dann auch an den Blättern zu fressen, wenigstens zeigten dieselben runde Löcher.

Möglich auch, daß dies nur geschah um in die durch die Blätter theilweise bedeckten Samenkapseln zu gelangen.

Die Farbe der Raupe ist gelblich grün mit fünf etwas dunkleren Längslinien auf dem Rücken; ein nach oben weißlich begrenzter carminrother Seitenstreif beginnt über dem ersten Brustfußpaare, schwillt in der Mitte eines jeden Ringes beträchtlich an und setzt sich bis auf die Nachschieber fort; auch die Afterklappe zeigt mehr oder weniger rothe Färbung, der Bauch ist weißlich grün.

Die schwarzen hell umrandeten Stigmen stehen in den Verdickungen des rothen Seitenstreifens.

Der Kopf ist braun, die Brustfüße diesem in der Färbung gleich.

Auf dem Kopfe befinden sich einige wenige Borsten und schwarze Wärzchen auf dem Körper sind mit je einer solchen besetzt.

Zur Verwandlung, die Anfang August vor sich geht, fertigt die Raupe ein mit Erdkörnchen besetztes Gespinnst an und wird darin zu einer an den Flügelscheiden dunkelgrünen, auf dem Rücken und am Hinterleibe gelblich grünen kleinen Puppe, deren Kremaster in 2 Dornen ausläuft.

Der Schmetterling erscheint in den Alpen von Mitte Juni an.

Odezia Tibiale Esp.

Bereits vor mehreren Jahren gelang es mir diesen seltenen Spanner aus der in St. Egid am Neuwalde an Actaea spicata gefundenen Raupe zu erziehen und gab ich damals, 1884 in Heft 8, p. 245 der Wiener entomol. Ztg. eine nach dem Gedächtnisse angefertigte Beschreibung derselben.

Trotz allen Nachforschungen gelang es mir erst in diesem Jahre wieder eine Raupe aufzufinden und lasse ich nun deren genaue Beschreibung hier folgen.

Länge ca. 18 mm nach dem Kopfe zu verjüngt, etwas breitgedrückt, querfaltig, mit vortretenden faltigen Seitenkanten.

Farbe grün, mit abgesetzten braunrothem Rückenstreif, welcher sich auf der Mitte eines jeden Gelenkes verdickt und auf der Afterklappe am breitesten wird.

Bauch etwas hellgrün, Kopf gelblich grün, Brustst\u00fccke ebenso, die Ringeinschnitte gelblich.

In der Ruhe sitzt die Raupe lang ausgestreckt an der Unterseite der Blätter, das Gebiß gegen das dritte Fußpaar gedrückt.

Sie ist mit einzelnen Härchen spärlich besetzt, in der Nähe des Kopfer und der Afterklappe treten dieselben etwas zahlreicher auf.

Die Verpuppung erfolgt in einem mit Erdkörnchen besetzten Gespinnste, die Puppe ist von hellgrüner Färbung, der Hinterleib gelblich, die Ringeinschnitte braun und die gleiche Farbe hat auch das letzte Segment.

Die Raupe liebt schattige, möglichst feuchte Waldschluchten, trotz eifrigstem Suchen fand ich auf ziemlich ausgedehnten Plätzen nie mehr wie eine Raupe, dadurch wird auch das stets so vereinzelte Auftreten des Schmetterlinges erklärlich, derselbe ist außerordentlich scheu und geht bei der geringsten Gefahr hoch in die Höhe.

Biston Lapponarius.

Aufmerksam gemacht durch die Mittheilungen meines Freundes des Herrn Apothekers Klos in Troppau, daß die Raupe von Biston Lapponarius sich auf Lärchen vortinde, glaube auch ich diese Art ebenfalls in St. Egid a. N. aufgefunden zu haben und zwar auf dem Traisenberge in circa 1100 m Höhe.

Ende Juli waren die Raupen kaum bis zur Hälfte erwachsen und erst Ende August gingen die Letzten zur Verwandlung in die Erde.

Die von Herrn Dr. M. F. Wocke in der Zeitschrift für Entomologie, Breslau 1879, gegebene Beschreibung der Raupe stimmt vortrefflich mit den meinigen überein.

Nur die Erscheinungszeit der Raupen passt nicht, Herr Klos sandte mir Mitte Juli, wie er schrieb, halb und ganz erwachsene Raupen, ich habe leider nichts davon gesehen, denn es gelangten nur die Reste einer plattgedrückten und von dem Postbeamten sorgfältig mit Bindfaden zusammengebundenen Pappschachtel in meinen Besitz, welche noch einige Lärchenzweige enthielt.

Die Höhe des Fundortes dürfte den Unterschied in der Erscheinungszeit erklären, denn am 20. April, zu welcher Zeit Herr Dr. Wocke den Falter bei Jägerndorf fing, liegt auf dem Traisenberge gewöhnlich noch fußhoher Schnee und wird der Falter dort kaum vor Ende Mai erscheinen.

Die Schmetterlingswelt des Monte Corcovado.

Von **Dr. Seitz.** Gießen.

(Fortsetzung.)

Erycinidae.

Vor meiner ersten Reise nach Brasilien hatte ich gehofft, über diese interessante Faltergruppe ganz besonders umfassende Studien anstellen zu können, da mir bekannt war, daß man die allein in Südamerika vorkommenden Arten von Erycinen wohl auf Tausend schätzen kann, ohne dabei befürchten zu müssen, daß man zu hoch greife. Freilich war mir schon, wie gewiß jedem andern Sammler, aufgefallen, daß bei allen Sendungen aus Brasilien die Eryciniden stets, aber immer nur mit wenigen Individuen vertreten waren. Während ich damals glaubte, daß diese Falter wegen ihrer meist geringen Größe das Interesse unkundiger Sammler nicht in dem Maaße zu fesseln vermöchten, wie andere, prächtigere Schmetterlingsarten, so kam ich bei meinen ersten Ausflügen in Brasilien vollständig von dieser Ansicht zurück und wiederhole hier den schon früher[1]) angedeuteten Satz, daß der großen Zahl der Arten dieser Familie eine ebenso geringe an Individuen gegenübersteht. Im Bezug auf diese Eigenthümlichkeit des Vorkommens lassen sich aus unsrer Fauna höchstens die Sesien mit den Erycinen vergleichen, die man, wiewohl sie in einem halben Hundert verschiedener Formen über Europa verbreitet sind, gemeinhin das ganze Jahr nicht zu sehen bekommt.

So viele Erycinen wahrscheinlich auf dem Corcovado vorkommen mögen, so wenige habe ich zu beobachten Gelegenheit gehabt; aber diese Wenigen sind in ihren biologischen Verhältnissen sonderbar genug.

Die Gattung *Eurybia* ist eine von den wenigen, welche auf einem so beschränkten Flecke in mehreren Arten vertreten scheint. Von den schönen Schillerfarben der Hinterflügel sieht man im dichten Walde — nur da fliegen sie — gar nichts. Sie haben durchaus den hüpfenden Flug kleiner Euptychien angenommen, in deren Gesellschaft sie sich umhertreiben. In einer Nische des Laubwerks fliegen die ♂♂ (man

[1]) Vgl. meine Schrift: Lepidopterologische Studien im Auslande in: Zoolog. Jahrb. Abth. f. Systematik etc. Bd. IV. p. 923.

trifft sie stets einzeln) unermüdlich im Kreise herum und man kann zehnmal nach ihnen haschen, ohne daß man sie verscheucht — aber auch ohne daß man sie fängt, denn nach der ersten Beunruhigung beginnen sie so toll im Kreis herum zu rasen, daß man nur riskirt, das Netz an den überall hervorstarrenden Aesten zu zerschlagen oder in die Dornen zu verwirren. Da ich auch die ♀♀ in der nämlichen Weise an einem Orte tanzen sah wie die ♂♂, so blieb mir unklar, wie die Begattung zu Stande kommen soll, wenn jedes Geschlecht warten und keines suchen will; ähnlich wie bei manchen europäischen Hepialus-Arten, wo das ♂, statt suchend umherzufliegen, viertelstunden lang vor einem Grashalm hin- und herpendelt.

Die Eurybien scheinen räumlich und zeitlich sehr beschränkt; auf dem Corcovado fand ich sie nur zwischen Laranjeiras und Silvestre, von Ende October bis Dezember. Auch in der Sierra da Mar traf ich sie nur an den tiefer gelegenen Partien; kahle Berggipfel meiden sie — wie überhaupt waldloses Terrain — vollständig.

Mesosemia. Bei dieser Gattung läßt sich in einer sehr interessanten Weise die Correlation zwischen Flügelzeichnung und Lebensweise konstatiren. Während nämlich die auf dem Corcovado in mehreren Arten vertretene geaugte Gruppe vollständig Leben und Flug der Euptychien aufweist, sich offen und mit halb aufgerichteten Flügeln auf Blumen setzt, so täuscht die augenlose Mes. philemon Cr. durchaus einen Spanner vor. Meist fliegt philemon nur aufgescheucht, und sucht bald — (wie auch Eryeinen aus andern Gattungen [1]) sich auf die Unterseite der Blätter zu setzen. Dementsprechend ist auch der Rücken von Thorax und Hinterleib weiß bestäubt; die Flügel tagfalterartig aufzurichten ist dem Thier unmöglich; die Haltung derselben ist die von z. B. einer Boarmia, flach ausgebreitet, die Vorderflügel etwas herabgelassen. Während wir bei der europäischen Fauna das größte Gewicht auf die Flügelhaltung legen, sehen wir hier in einer und derselben Gattung beide Typen. Und doch ist diese Gattung eine ganz natürliche, denn im Norden von Süd-Amerika findet sich eine andre — wie philemon — weiße Art, die aber deutlich das charakteristische Auge der andern Mesosemien zeigt. Interessant ist noch die Stellung des Auges, das dem der Satyriden gegenüber beträchtlich nach

[1]) Verhandl. des Ver. für wissenschaftl. Unterhaltung in Hamburg, Bd. IV., p. 193.

der Flügelwurzel hingerückt und oft mit 3 und mehr Pupillen versehen ist.

Die Mesosemien sind allenthalben anzutreffen; während M. philemon die Waldregion nicht verläßt, trifft man geaugte Arten noch vielfach oberhalb Paneiras; die meisten das ganze Jahr hindurch.

Panara. Ich fing auf dem Corcovado nur P. Thisbe, die dort nicht selten ist. Sie fliegt zuweilen auf Blumen, wodurch sie sich von der ihr im Aeußeren ähnlichen Riodina Lysippoides (die ich im März in Argentinien erbeutete) unterscheidet. Die Corcovado-Stücke differiren in nichts von den Exemplaren aus Süd-Brasilien (Santos). Staudinger[1]) giebt auch Bahia als Vaterland an; ich habe in Bahia aber zu allen Jahreszeiten nach ihr gesucht, ohne ein Stück zu finden; wohl aber steckten in einer Sammlung, die man bei einem Händler in Bahia gekauft und mir zum Präsent gemacht hatte, mehrere Stücke; daneben steckten aber auch Falter, die ich sofort als von Rio stammend erkannte (Morpho Laertes); zweifellos beziehen die Händler im schmetterlingsarmen Bahia die meisten Sachen aus dem unerschöpflichen Rio, und mag dadurch mancher geographische Irrthum sich einschleichen, wie auch mit den Insecten, welche von Bogotá kommen. Jedenfalls bleibt zu wünschen, daß eine Angabe über die Bezugsquelle das Bürgerrecht authentisirt.

Isapis agyrtus Cr. An einer Waldblöße unweit den Reservoirs, paarweise. Auch in São Paulo traf ich den niedlichen Falter sehr lokal; an einer nicht 4 Klafter großen Stelle fing ich täglich ein Pärchen. Die Schmetterlinge fliegen sehr schlecht, mit schnurrendem Fluge, wie eine Noctue; sie ruhen auf der Oberseite der Blätter und halten die Flügel aufgerichtet.

Ancyluris. Eine Art die ich für Aulestes halte, gehört zu den herrlichsten Zierden des brasilianischen Waldes. Sie findet sich paarweise, nicht häufig, an Waldwegen und Lichtungen. Der Flug ist etwas spannerartig; sie lassen sich auf die obersten Spitzen von niederen Bäumchen nieder, meist in schwer erreichbarer Höhe. Gewöhnlich setzen sie sich zuerst auf die Blattoberseite und laufen dann mit großer Geschicklichkeit um die Blattkante herum nach unten. Das herrliche Blau der Unterseite, das sich sogar bis auf die Schienen erstreckt, ist nur im Fluge sichtbar. Rio, im Mai. São Paulo, Mai, Juli, August. Flügelhaltung: flach ausgebreitet.

---

[1]) Exotische Schmetterlinge. p. 246.

Syrmasia. Auf dem Corcovado fing ich nur einmal S. asteris, Gray; nachdem ich aber die Gegend verlassen hatte, erhielt ich mehrere Stücke in Santos, indem ich abgefallene Baumäste in die höchsten Kronen schleuderte, wodurch die Thiere abgestoßen wurden. Im Fluge gleichen sie Fliegen, doch kann ich nicht sagen, daß in ihrer sonderbaren Flügelform eine bestimmte Mimikry liege, wie etwa bei Leptocircus. Sie sitzen auf Blättern und halten die Vorderflügel halb aufgerichtet, die hinteren flach und gespreizt, so daß sich die Flügelinnenränder nicht berühren.

Emesis. Einzeln aber überall, bis auf den höchsten Gipfel in verschiedenen Arten. Sie saugen an Blumen und an feuchten Stellen am Weg. E. fastidiosa ist eine der häufigsten Eryciden des Corcovado und ebenso häufig traf ich sie im Süden. Bei 3 an der nämlichen Localität gefangenen ♀♀ differirt die Länge des spitzvorgezogenen Apex so sehr, daß ich es nicht für richtig halte, darauf Artunterschiede zu gründen. E. Fastidiosa traf ich zu jeder Jahreszeit, E. Mandana nur im Juli und mehr lokal.

Mesene. Vier rothe Formen, welche ich auf dem Wege längs der Wasserleitung fing, zeigen sämmtlich Differenzen in der Ausdehnung des schwarzen Randes. Da sie alle zu gleicher Zeit und am nämlichen Ort gefangen sind, so möchte ich eher an eine große Variabilität, als an die Existenz sehr vieler Arten glauben. — Die Mesene sitzen an der Unterseite der Blätter, werden sie aufgescheucht so fliegen sie mit spannerartigem Fluge etwa 10 m. weit, längs des Weges, wo sie sich von Neuem verbergen.

Lasaia narses. Sehr stark variirend (bes. die Unterseite), einzeln, eber nicht selten. Sie fliegen oberhalb Paneiras. oft traf ich sie auf dem Gipfelfelsen, wo der Aussichtstempel steht. Daß die ♀♀ seltner seien als die ♂♂,[1]) ist ein Irrthum; gerade bei dieser Art findet man beide Geschlechter gleich häufig auf Blumen. Sie bevorzugen eine an unser Phyteuma erinnernde, lilafarbene Blüthe, auf der ich sie ziemlich häufig antraf. Wären nicht durch die Steilheit der brasilianischen Berge unter 100 Blumen 99 unzugänglich. so würde dieser Falter öfter zu uns kommen. An Seltenheit stelle ich ihn unserer Thecla betulae gleich.

Lemonias. In mehreren Arten, an der Unterseite der Blätter. Der Flug durchaus spannerartig, während der der vorigen Gruppe dem einer Nymphalide gleicht. — An

[1]) Standinger, exot. Schmetterling, 257.

schattigen Wegen; Flügelhaltung: flach dachförmig. Einige oben gelbe Arten mit blauschillernder Unterseite geben beim fliegen ein eigenartiges Farbenspiel.

Tharops menander. Vereinzelt und selten (ich fing nur 3 Stück) in Gesellschaft von Lasaia. Im Verhalten erinnert er an unsre Lycaenen, an Blumen.

Nymphidium. In mehreren Arten, meist gemein. Eine kleine Art scheint die weißen Dynamine zu copiren, wenigstens fliegt sie wie diese mit gestreckten Flügeln im Zickzackfluge. Die Nymphidien saugen an Blumen und ruhen spannerartig an der Unterseite der Blätter. Manche Arten der Lamis-Gruppe gehen weit nach Süden.

Theope. Ich fing nur zweimal eine schön himmelblaue Theope aus der Basilea-Gruppe, auf Blumen. Der Flug dieser Thiere ist der von Lycaenen, in der Ruhe halten sie die Flügel aufgerichtet. In Santos traf ich mehr Arten, als in Rio.

Aricoris. Die schöne Ar. heliodora glaubte ich in einem meunigrothen, mit schwarzem, weißgefleckten Apex gezierten Falterchen auf dem M. Corcovado gefangen zu haben. Wie erstaunte ich, als ich beim Hervorholen des Thiers aus dem Netze bemerkte, daß es ein Nachtfalter war! Unzweifelhaft ist die Mimicry der heliodora, in deren Vaterland (Amazonas) die kleine Phaläne auch vorkommen muß, als eine sehr täuschende zu bezeichnen, da sie von einem Größenunterschied abgesehen, bis auf alle Einzelheiten der Ober- oder Unterseite sich erstreckt.

Stalachtis susanna. Kein Laie würde diesem wunderlichen Thiere den Tagfalter anmerken. In seinem Wesen erinnert sie durchaus an unsre Callimorpha-Arten. Stalachtis lebt auf Blumen, die sie, mit meist dachförmig gelegten Flügeln besaugt. Faßt man das Thier an, was man meist ohne es zu stören riskiren kann, so stellt es sich sofort todt, indem es wie bei uns das ♀ von Psilura monacha die Flügel in die Höhe richtet und die Fühler an den Leib heranzieht. In dieser Stellung verharrt es hartnäckig. Der Flug ist Arctiaartig, wohl in Folge des ausnahmsweise schweren Abdomens. St. susanna ist gemein auf dem Corcovado und von Laranjeiras bis Paneiras — soweit der Wald reicht — überall anzutreffen.

„Wanderungen in der S. Nevada."

Granada, 1. Januar 1889.

Mein lieber Herr Doktor!

Der erste Tag dieses Jahres hat auch hier in ähnlicher Weise begonnen, wie es daheim althergebrachte Sitte ist, so daß der Schädel noch bis jetzt, abends 7 Uhr, die Folgen verspürt. Doch ist's nicht etwa ein deutscher Kater, wie er auf die Verletzung der gewohnten Hausordnung, auch in sittsamen Familien so häufig sich an diesem Tage einstellt, sondern vielmehr eine Nachwirkung sehr angenehmer Eindrücke, welche die vergangene Nacht brachte. Sehr lebhaft treten mir dabei jene herrlichen Zeiten vor die Seele, in denen das gesammte Nervensystem noch so wenig durch Wein, Bier und Tabak heruntergestimmt war, daß ein vergnügter Ball, eine fidele Abendgesellschaft nur die Erinnerung an sehr viele duftige Toiletten, an viele Gläser Wein und viel, viel Vergnügen zurückließ; nachher wird das leider sehr viel anders, und das „graue Elend" folgt meist als unabänderliches Geschick nach. Ich war mit unserm ganzen Hause eingeladen, die Sylvesternacht in dem Carmen eines Herrn Lemmé in deutsch-spanischer Weise mitzufeiern, wie es der seit 20 Jahren eingeführte Brauch erforderte. Besagter Herr Lemmé, Oestreicher und stiller Geschäftstheilhaber an den Papierfabriken des deutschen Vice-Consuls in Granada, ist ein hartgesottener Junggesell, dem beträchtliche Geldmittel nachgerühmt werden. Er war in seiner Blütezeit österreichischer Husarenoffizier; das Regiment ging aber in der Revolution 48 zu den Ungarn über, wurde gefangen genommen und das gesammte Offizierkorps zum Tode verurtheilt. Nur dem nachdrücklichen Einflusse eines Millionenonkels gelang es, den Neffen zu retten. Dieser wurde, nachdem er einen Revers auf Nimmerwiederkehr unterzeichnet, des Landes verwiesen, und hat sich später nach langen Irrfahrten zwischen Petersburg und Chartum in Granada niedergelassen. Dort bewohnt er nun einen reizenden Carmen an der Jenilseite des Alhambrahügels, der die torres bermejas trägt, und lebt hier der Pflege seines herrlichen Gärtchens, seines Magens und andrer Gewohnheiten. Früher hat auch die Neigung für schöne Andalusierinnen einen Theil seiner kostbaren Zeit beansprucht; jetzt — mit 68 Jahren — ist dieser Theil seiner Lebensaufgabe entschieden mit auf den

Magenkultus geworfen. Daß man bei einem so glücklich beanlagten Menschen gut zu Tische sitzt, versteht sich wohl von selbst.

Nach Aufhebung der Tafel bleiben die postres, dulces und Getränke zum freien Genuß für Männlein und Fräulein, und nach den Klängen eines specifisch-spanischen Volksorchesters bestehend aus Guitarren, bandurrias, palillos und Handtrommel wird getanzt. Leider hat die gute Gesellschaft die wunderschöne mantilla mit dem Pariser Eifelhute, die capa mit dem sobretodo, den sombrero mit dem Cylinder und die flamenco-Tänze mit dem Walzer, Schottisch und dem Contretanz vertauscht; aber ich habe mich herzlich gefreut über die unnachahmliche Anmuth der Bewegungen, welche seitens der Damen bei den noch im privaten Kreise erlaubten tangos, fandangos, panaderos, und sevillanos entfaltet wurde.

Indessen soll mich die oben geschilderte Nachwirkung von diesen Ereignissen doch nicht abhalten, mein lange gehegtes Vorhaben wenigstens zu beginnen: nämlich Ihnen meinen Lebenslauf von Juli bis Dezember des verflossenen Jahres fortzusetzen; denn, sofern ich nicht irre, datierte mein letztes Schreiben, dessen Empfang Sie mir brieflich bestätigten, von Ende Juni 88. Zuvor aber lassen Sie mich die herzlichsten Wünsche für Ihr Wohlergehen aussprechen. Hoffentlich haben Sie auch in diesem Winter Ihr Heim in Sicilien aufgeschlagen, um den Unbilden des deutschen Winters aus dem Wege zu gehen. Da ich aber Ihren Aufenthaltsort nicht kenne, so wird dies Schreiben über Stettin wandern müssen. Aber warum lassen Sie nicht Ihre Korrespondenz durch Ihre Frau Nichte führen? Die Dame wird doch sicherlich durch den steten Umgang mit ihrem gelehrten Onkel ebenso bewandert sein in entomologicis wie in litteris. Sie dürfen mir schon glauben, daß es mir sehr schmerzlich ist, wenn ich die Nachrichten über Ihr Leben und Weben immer spärlicher fließen sehe.

Das Hauptereigniß des vergangenen Sommers war für mich die Ausführung einer mehr als dreiwöchentlichen Excursion in die Sierra Nevada. Ich habe mir darüber die umfangreichsten Notitzen gemacht, die ich hier natürlich nicht alle heranziehen kann, da sonst der Umfang eines Briefes zehnmal überschritten werden müßte. Von Spaniern ist ja die Nevada fast gar nicht bereist und beschrieben; erst im vergangenen Jahre hat eine Gesellschaft Granadiner unter Leitung des Chef-Ingenieurs der Provinz Sennor Rute (leider im Frühling 89 verstorben) eine 8tägige Tour durch das Gebirge gemacht, hauptsächlich zum Zweck photographischer

Aufnahmen; aber von Ausländern ist das Gebiet schon eingehend behandelt, und dessen Werth für die Naturwissenschaft hervorgehoben; ich erinnere nur an die Abhandlungen von de Marseul, Motchoulsky, Rambur, Tournier, Rosenhauer, Boissier und an die wundervollen Schilderungen von Moritz Willkomm.

Ich war also fast vier Wochen dort, von Mitte Juli bis Mitte August und gedenke die Reise in diesem Jahre sowohl im Frühlinge wie auch im Hochsommer zu wiederholen, damit ich ein ziemlich abschließendes Bild der Fauna und Flora von der ganzen Sierra erhalte; ich werde dann auch einige Zeit in den Alpujarras zubringen, um auch diesen heißesten und merkwürdigsten Theil der spanischen Küstengebirge kennen zu lernen. Ferner gedenke ich der Sierra de Alfacar einen weiteren Besuch zu machen; ich war bereits einmal dort im vorigen October, aber das Resultat war, wie zu dieser Jahreszeit zu vermuthen, kein sonderliches,

Aus den vorhandenen Sammlungen in Granada läßt sich absolut keine Uebersicht über die Fauna Andalusiens gewinnen; das Material der Universität ist ein so klägliches, daß es über schülerhafte Anfänge nicht hinausgeht; zudem ist sofort aus dem Zustande der Sammlung ersichtlich, daß es an einer Hand fehlt, die mit Kenntniß und liebevollem Interesse über die Ordnung und Erweiterung wacht. Weit besser sind schon die Sammlungen eines Dr. Garci in Alvarez, Lehrer der Naturwissenschaften am hiesigen instituto. Staatsgymnasium, wenn man es so nennen will. Der genannte Herr hat mit eisernem Fleiße gearbeitet, beehrt durch den fanatischen Haß der dortigen Clerisei, und berühmt gemacht durch die Excommunication des Erzbischofs, die alle, wie auch in Deutschland, mit den Naturwissenschaften auf Kriegsfuß stehen. Aber der Mann hat seine Kraft zersplittert; die Sammlungen umfassen alle Theile der beschreibenden Naturwissenschaft und sind daher in allen Theilen gleich lückenhaft; sie genügen aber sicherlich 100 Mal über das Maaß der Anforderungen hinaus für den naturwissenschaftlichen Unterricht an diesem „Instituto Real“. Wohlthuend berührt die ungemeine Sauberkeit des Ganzen im Gegensatz zu den Universitätssammlungen. Leider ist dieser muy amigo mio fast gänzlich erblindet, und arbeitet seit Jahren nur noch an naturphilosophischen Fragen.

Ich war daher bei meinem Vorhaben fast allein auf mich selbst angewiesen, und zu allen entgegenstehenden Schwierigkeiten gesellte sich noch ein Gefühl der Schwäche in der spanischen Sprache, welche sich eben nach $^3/_4$ Jahren

noch nicht vollständig beherrschen läßt. Zuvörderst galt es, einen Mann zu gewinnen, der mir als Führer und Diener in der Nevada dienen könnte. Als solcher wurde mir der Vater unseres Kutschers empfohlen, dessen jämmerliche Hütte oder viel besser Wohnhöhle in Pinos Jenil ich aus früheren Besuchen bereits kannte. Ich machte mich daher eines Tages auf, um mit diesem Braven zu unterhandeln. Der Weg dahin ist mir durch zahlreiche Spaziergänge ungemein bekannt, denn er führt an meinen besten Jagdrevieren vorüber. Man steigt am Ende des paseo de la bomba eine Anhöhe zur Linken hinauf und befindet sich sofort auf dem Wege von Cenez; zur Rechten behält man stets den Jenil unter sich und zur Linken hat man die steil aufsteigenden Höhen des Cerro del sol, der, nach der Nevada zu immer breiter werdend, das Jenilthal von dem des Darro trennt. Auf dem letzten Ausläufer desselben breitet sich ja, wie Ihnen bekannt ist, die Alhambra aus; er theilt sich aber bei seinem Absturz in die Vega in drei Züge, von denen der nördlichste, welcher den Generalife und drüber die Silla del Moro trägt, weiter zurückbleibt. Der mittlere Zug trägt die Alhambra, der südlichste die alten torres bermejas, welche bereits der vormaurischen Zeit entstammen sollen. Von dieser letzteren Höhe blickt die stolze Villa Calderon, auch carmen de los martires genannt, mit riesigen Parkanlagen ins Jenilthal, die bei Ihrem Hiersein vielleicht noch nicht existirt hat; weiter oben hinaus ist der große aber ungeheuer öde Friedhof, der nichts von der Anmuth und Würde besitzt, die seine tiefer gelegenen Nachbaren auszeichnet.

Von dem Cerro del sol laufen viele, theils mächtig zerrissene barrancos herab in das Jenilthal; mit jedem Regenguss, die einen plötzlichen, starken Wasserschwall in's Thal werfen, werden diese Schluchten von Jahr zu Jahr mehr ausgerissen und erweitert, denn das Gebirge besteht bis zum Gipfel aus Sediment; die Oberfläche ist baumlos und Veranstaltungen, um das fruchtbare Erdreich oben zu halten, habe ich nicht bemerkt. Nur in allernächster Nähe von Granada, soweit oben der Friedhof reicht, sind die Hänge mit einigen Mandelbäumen, Agaven und Cactusfeigen, hier Nigoschumbos genannt, besetzt. Etwas weiter hinaus bilden die Berge am Fuße Terrassen, von denen die ersten allerdings noch unbewässerbar sind, aber schon zum Getreidebau hin und wieder benutzt werden, während die unteren, welche Wasser aus den Leitungsgräben erhalten, der Vega gleich geachtet werden können an Fruchtbarkeit. Die Gräben selbst, welche die

Stadt mit Wasser versorgen, sind auf beiden Seiten mit einer fortlaufenden Kette von Sträuchern, Bäumen, Rohr und niedern Pflanzen eingefaßt. Nur hier und auf den benachbarten Secanos sind die Bedingungen gegeben, daß sich ein Insektenleben ungestört entwickeln kann. Diese Abhänge und Terrassen des Cerro del sol bildeten daher mein bevorzugtes Jagdrevier, und ich glaube nicht, daß diese Gegend weder durch bevorzugte Stellen im Gebirge, noch des flachen Landes an Reichthum der Arten und Anzahl der Individuen übertroffen wird. Jedenfalls ist mir schon im ersten Jahre soviel klar geworden, daß die Darstellungen Rosenhauers in seinem Werke über die Thiere Andalusiens mit einziger Ausnahme der Käfer außerordentlich dürftig gehalten sind und nicht entfernt der Wirklichkeit entsprechen. Sowie die Regenzeit vorüber, entfaltet sich auf diesen Flächen des Cerro del sol ein gewaltiger Reichthum an Pflanzen, ich möchte sagen, aus den Steinen werden die Blüthen hervorgezaubert und darüber schwirrt ein zahlloses Heer von Insekten. Den ganzen Mai hindurch ist die Ausbeute hier großartig. Da erscheinen als erste Frühlingsboten mächtige Exemplare von Pap. Machaon und Podalirius, weiter hinauf die var. Feisthamelii; ziemlich häufig mischt sich auf den Feldern Thais Rumina und die Aberration Canteneri hinein; da fliegt die Pieris Brassicae neben der Rapae und Daplidice in großer Menge, die Anthocharis, Belia, Glauce und Eupheno; die Zegris var. Meridionalis auf den gelben Sinapis-Blüthen; Colias Hyale ist ebenfalls vertreten und der deutschen gleich an Größe und Färbung, während die Edusa und Myrmidone gleichzeitig neben der kleinern Form in mächtigen, an Größe und Farbenpracht hervorragenden Exemplaren auftritt. Die Myrmidone gehört zu den gemeinsten Schmetterlingen der Umgegend von Granada und fliegt mit Vanessa Cardui und Polyommatus Phlaeas selbst in den Wintermonaten, sowie nur sonnige Tage vorkommen. Letzterer unterscheidet sich aber merklich in beiden Jahreszeiten, während im Winter das leuchtende Roth sehr hervortritt und das Schwarz der Oberflügel zu winzigen Flecken zusammenschrumpft, zeigt die Sommergeneration fast ausschließlich auffallend dunkle Typen, das Roth wird zum dunklen Braun, und die Flecken fließen in einander. Fast das ganze Jahr hindurch findet sich hier die Rhodocera Cleopatra, dagegen habe ich Rhamni gar nicht gesehen. Auf dem Buschwerk der acequias erscheinen gleichzeitig Thecla Acaciae Pruni, Roboris und Rubi, letztere beide ziemlich häufig. Zahlreich ist auch das Heer der Lycaenen; neben der beziffelten Baetica.

var. Panoptes und var. albicans fliegt hier unser Argus, Corydon, Adonis, Dorylas. Sehr früh findet man auf den Blüthenfeldern in schier zahlloser Menge die Ino Infausta, Globulariae und Statices, erst mit der Mitte des Mai erscheinen die Zygänen; unter ihnen waltet besonders Sarpedon vor, doch vereinzelt fliegt auch Hilaris und Faustina, wogegen ich Occitanica und ab. Albicans nur zufällig frisch bekommen habe, indem zur Verspinnung der Seidenraupen mehrere Eselslasten der Anthyllis tejedensis an den Berghängen zusammengesucht waren, woran ich im Juni dann je 4 Exempl. der genannten Arten fand. Erst später in der letzten Hälfte des Mai verändert sich der Charakter der Schmetterlingsfauna, indem zahlreiche Melitäen und Hipparchien, Satyrus- und Epinephele-Arten, Sesien, Noctuen und Spanner dazu kommen, gar nicht zu gedenken der großen Anzahl der Microlepidopteren.

Die Arten, welche ich hier außer den schon genannten im Laufe des Sommers theils gefangen, theils aus daselbst gefundenen Raupen gezogen habe, sind: Libythea Celtis (selten); Vanessa Egea, C. album, Polychloros, Urticae, Jo, Atalanta; Melitaea Aurinia var. provincialis, var. Desfontainii und Argynnis Pandora; Melanargia Ines; Satyrus Semele, Fidia; Pararge Megera, var. Egerides; Epinephele var. Hispulla nebst der Stammform Janira, Ida, Tithonus; Spilothyrus Alceae, Altheae; an Sphingiden habe ich verhältnißmäßig wenige Arten gesehen: Acherontia Atropos kam an der portugisischen Küste und im Hafen von Malaga an Bord; Deilephila Celerio habe ich 3mal gefangen und 1 Exemplar aus der Raupe erhalten, aber bereits Ende September; die Raupe von Porcellus war häufig, wie schon erwähnt, aber nur an Epilobium; Macroglossa stellatarum ist in allen Monaten des Jahres gemein; von Sesien habe ich eine große Anzahl bekommen, aber ich bin über die Arten zweifelhaft, sie waren anfangs Juni geradezu gemein; Deiopeia Pulchella ist nicht häufig; selten Emydia var. Chrysocephala, Euchelia Jacobaeae und Aretia Villica; sehr häufig dagegen Porthesia Chrysorrhoea; Saturnia Pyri ziemlich häufig, Harpyia Erminea nur 1 Raupe erhalten; von Noctuen war auch Acronycta Aceris vertreten, ferner Agrotis Janthina, Brotolomia Meticulosa, Mania Maura, Taeniocampa Gothica, Plusia Asclepiadis, Deaurata, Gamma, Jota; Anarta Cymbalariae, Heliothis Peltiger und Incarnatus; Metoptria Monogramma; Catocala Elocata, Puerpera, Paranympha; Grammodes Algira; Spintherops Spectrum; Hypena Lividalis und Obsitalis. Indessen macht diese Liste noch lange keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Ebensowenig kann ich Ihnen alle die Käfer aufzählen, welche ich bei meinen täglichen Spaziergängen aufgesammelt habe. Es ist mir nur aufgefallen, daß der am linken Ufer des Jenil gelegene Rücken des San Anton reicher an Lauf-Käfern ist, als der Cerro del Sol, und daß die Hauptzeit für Laufkäfer die Wintermonate sind. Cymindis lineata; Lebia cyanocephala und nigripes; Siagona Jenissoni; Sabienus Calydonius, fulvipes und Baeticus; Apotomus rufus sind mehr oder weniger häufig anzutreffen. Carabus Dufouri habe ich etwa 20 Stück ausschließlich am San Anton, Barbarus und melancholicus nur selten an den Abhängen der Alhambra gefunden; daselbst auch Licinus granulatus, mit Calathus cisteloides, Pterostichus globosus, Harpalus obscurus und griseus. Unter der Rinde der Eucalypten fand ich stets in Menge mehrere Drômius-Arten, ich glaube foveolatus und glabratus. Silpha rugosa und sinuata habe ich an Aas gefunden; Ocypus olens und picipennis waren nicht selten; Oxythyrea stictica gemein, Cetonia opaca ist eine Plage aller Bienenzüchter, kriecht in die Stände zum Honigraub, wird aber häufig festgeleimt; groß ist auch die Zahl der Anomala und Hoplia, die „Mistiker" sind ebenfalls stark vertreten: ich habe herzlich lachen müssen, als ich zum ersten Male die Pillendreher bei der Arbeit fand. Ateuchus sacer ist bei Granada selten; dagegen wimmelt jeder Kothhaufen von Ontophagus vacca, taurus, fracticornis, Aphodius fimetarius und granarius; Geotrupes stercorarius und hypocrita, Copris hispanus und Bubas bison mischen sich vereinzelt unter die Gesellschaft. Von den Buprestiden habe ich am häufigsten die Capnodis cariosa an den Zweigen der Mandelbäume gefunden. Von den Cleriden sieht man am häufigsten die var. ammios, dann aber auch leucopsideus und apiarius. Ueberaus häufig ist im Herbst die Tentyria platyceps unter Steinen, wie denn überhaupt die Tenebrioniden an Arten und Individuen reich vertreten sind. Vorläufig habe ich nicht die Zeit, alle die Vorräthe zu präparieren, fühle mich auch reichlich schwach, alles selbst zu bestimmen; ich hoffe aber, daß sich bei meiner Rückkehr nach Deutschland die Anzahl der genannten Arten noch verzehnfachen wird; ich will daher jetzt in meiner Erzählung fortfahren.

Etwa 3 km von Granada hat man neuerdings auf einer der Abdachungen des Cerro del sol eine umfangreiche Goldwäscherei angelegt, weil der rothe Thon, der häufig auf beiden Seiten des Jenil abgelagert ist, sich als goldhaltig erwiesen hat; die ganze Anlage heißt La Plancha oder auch El Oro, und ist nicht weit von Cenez entfernt. Nach den

Mittheilungen des deutschen Vice-Consuls von Granada hat hier ein pariser Juwelier· bereits an die 3 Millionen Francs begraben, theils in den großen Fabrikanlagen und meilenlangen Aquäducten, theils aber auch in den Taschen der Ingenieure, die zumeist weniger ihr Fach verstehen als die Lehre von den imaginären Größen, und Alles, was mir Glaubwürdiges über diese Herren mitgetheilt ist, liefert ein völlig übereinstimmendes Bild: ein großer Theil der privaten und öffentlichen Gelder verschwindet in ihren Taschen, und da Ausführende und Inspicierende in derselben Richtung arbeiten, so hat es mit der Richtigstellung der Abrechnung keine Schwierigkeit. Man hat mir derartige Herrn bezeichnet, die ohne Vermögen und mit nominell 800 M. Jahresgehalt täglich im eleganten Landauer spazieren fahren und ihre häusliche Lebensweise auf eine Einnahme von 6—8000 M. zugeschnitten haben. So wird auch der Pariser Herr wahrscheinlich sein Lebtag keinen Kreuzer von seinem Gelde wiedersehen, schon aus dem Grunde nicht, weil das Wasser des Aguasblancas, mit dem man das Gold auswaschen wollte, dem deutschen Vice-Consul gehört zum Betriebe seiner Papierfabriken; und Sie wissen, daß die Wassergesetze in Spanien sehr strenge sind, weil eben Armuth und Reichthum davon abhängen; man hat aber an diesen Punkt erst gedacht, und mit fruchtlosem prozessieren begonnen, als schon für 2 Millionen Anlagen fertig gestellt waren.

Sowie man hinter das erbärmliche Nest Cenez kommt, führt der Weg durch einen Einschnitt und dann hat man sofort einen hübschen Blick in das Thal des Jenil. Unmittelbar vor einem liegt die Thalweiterung, wo der Aguasblancos in den Jenil fällt; überall nach Möglichkeit bebaut und alle Ufer mit alamedas besetzt; nicht weit auch ein Eucalyptenwäldchen, das sich mit seinem Dunkel von dem Saftgrün der Weiden und Pappeln erhebt. Dies gesammte Gebiet gehört wesentlich dem schon erwähnten Vice-Consul der nicht gerade sehr zu seinem finanziellen Vortheil seine Fabrikanlagen soweit von den besseren Verkehrsverhältnissen Granadas abgerückt hat; denn freundlich schimmert das blendende Weiß der Fabrikgebäude aus dem Grün hervor. Sowie man aus dem tiefen Wegeeinschnitt hervortritt, liegt 20 M. rechts am Abhange ein verlassener cortijo, in allen Theilen arg zerfallen; ich erwähne seiner aber, weil ich bald wieder darauf zurückkommen möchte. Vorläufig fühlte ich mich durch den Weg in Staub, Gestrüpp und schwüler Luft ermüdet und sehnte mich nach der Erholung, welche drüben im Blanqueo winkte;

denn hier waltet als technischer Director ein lieber Freund, der Sohn des Fabrikherrn, und an seiner Seite die ebenso liebenswürdige Gattin. Statt nun mit ihm nach Pinos Jenil zu gehen, ließ ich mir leicht den Vorschlag gefallen, daß der alte Juan für den nächsten Morgen durch die heimgehenden Fabrikarbeiter herbestellt werden sollte: und so konnte ich mich ungestört dem Genuß hingeben, den nach dem Marsche ein Glas Valdepeñas, eine Schüssel ajoblanco und nachher ein puro liefert; freilich fallen die Cigarren der neuen compañia de tabacos so gewaltig aus, daß zum Rauchen viel Muße gehört — „para no perder el pulmon“ — wie eine copla ganz richtig singt.

Um 8 Uhr abends war der Himmel schon ziemlich besternt, da gingen wir auf dem Wege nach Granada zu spazieren, wohlthuend berührt von dem kühlen Luftstrome, den das Hochgebirge in die Thäler hinabsendet. Sehr erstaunt war ich aber darüber, daß aus den Fensterhöhlen jenes alten cortijo Lampions und Lichter hervorschimmerten. Mein Freund sagte mir, daß er mich in jenes Gemäuer führen wolle, um mir ein Stück spanischen Volkslebens zu zeigen. Ein speculatives Weib in Cenez habe etwa vor einem Jahre einen merkwürdigen Traum gehabt: ein Heiliger sei ihr erschienen und habe ihr angezeigt, daß in diesem Gemäuer ein Schatz begraben liege, den sie zu heben bestimmt sei. Um aber in seinen Besitz zu gelangen, müßten alle Sonnabende an Ort und Stelle Gebetsübungen stattfinden und — das punctum saliens — überdies für ihn, den Heiligen, bestimmte Abgaben entrichtet werden. Das Weib sei nun in der Umgegend von Haus zu Haus gezogen, nicht bloß, um ihren Traum zu erzählen, sondern auch gegen Anzahlungen eine Art von Aktien zur Antheilnahme am Schatze auszugeben, da sie allein nicht im Stande sei, die Forderungen des Heiligen zu erfüllen. Nun habe sich namentlich die ärmere Einwohnerschaft von Cenez daran betheiligt, und erscheine jeden Sonnabend mit Lampions und Kerzen zur Gebetsübung. Mehrfach sei schon der Tag der Hebung angekündigt worden, an dem die Erde unter Donnergepolter sich öffnen würde, um den unermeßlichen Schatz herauszugeben; jedesmal sei aber irgend ein räudiges Schaf unter der frommen Heerde befunden worden, dessen Schandthaten dermaßen zum Himmel dufteten, daß sich der Heilige verletzt gefühlt habe, oder es habe dies oder jenes Versehen stattgefunden, kurz, das Weib sei nie um Ausreden verlegen gewesen, und habe fortwährend neue Beiträge zu heben gewußt, um den Santo gefügig zu machen. So traten

wir in das alte Gemäuer, nachdem uns ein Wachthabender angemeldet hatte, und da fast die ganze Gegend von den Fabriken abhängt, so hatte der Eintritt weiter keine Schwierigkeit. Eine alte wollene Decke, welche die Thür ersetzte, wurde zurückgeschlagen, und wir traten in einen mäß'g großen Raum, fensterlos, mit geborstener Decke und elenden Steinwänden. Mindestens 20 Personen beiderlei Geschlechts zwischen 15 und 70 Jahren hatten sich so gruppirt, daß sie nach einem improvisirten Altare blickten, der im Laufe des Jahres seiner Aktivität mannigfache Ausschmückungen erfahren hatte. Den Mittelpunkt bildete das Bildniß des Heiligen, eine häßliche Karrikatur, wie sie zur Hebung des Schönheits- und des religiösen Sinnes um ein Billiges in den Dörfern verkauft werden; ein Dutzend Kerzen beleuchtete die zahlreichen Gaben, dargebracht, um ihn mürbe zu machen: da hingen Maiskolben, Calabassen, Aehrenbündel, Zweige mit Früchten, natürliche und künstliche Blumen; ja die ganze elende Wand war mit ähnlichem Zierrath behangen; und die Bänder, die grellfarbigen Papierschnitzel, das Flittergold und -Silber, die Tücher und die Menge kleiner Bilder gaben dem Ganzen das Aussehen einer Jahrmarktsbude. Alle Anwesenden trugen außerdem noch Lampions oder Kerzen und ausnahmslos den Rosenkranz. Die gottbegnadete Priesterin, eine alte, listig blickende, ungewaschene morena, saß vor dem Altar auf einem niedern Schemel; die übrigen hatten sich's auf dem Boden oder auf Steinen bequem gemacht. Unser Eintreten brachte die heilige Handlung durchaus nicht aus dem Leime, denn es verträgt sich dort sehr wohl mit dem Beten des Rosenkranzes, daß eine Unterhandlung dabei geführt wird; kommt es doch nur darauf an, daß ein bestimmtes Maaß an Gebetsarbeit geliefert wird. Die Alte murmelte die Gebete her, die andern begleiteten die Kraftstellen mit Nachdruck, dann kam wieder eine Bekreuzigung; man sah, das Ganze verlief so einträchtig, wie es nur durch häufige Uebung zu Stande gebracht werden kann. Zum Schlusse wurden dann unter erneuten Gebeten die mitgebrachten Gaben dargebracht. Einige Grauköpfe berichteten uns dann sehr ernsthaft über die Fortschritte der Schatzhebung; in vierzehn Tagen sei das Ziel erreicht; es fehle nur noch eine öffentliche Prozession und dann würde sich die Erde öffnen; sie alle hätten dann nicht mehr nöthig zu arbeiten, denn der Schatz sei hinreichend, um sie alle glücklich zu machen. Mein Freund aber eröffnete ihnen, daß er ihnen noch diese 14 Tage die Theilnahme erlauben wolle, dann müßten sie sich aber ent-

scheiden, ob sie noch ferner in der Fabrik arbeiten, oder sich ihr sauer verdientes Geld aus der Tasche schwindeln lassen wollten; er habe ihnen schon oft ernstlich abgerathen, aber sie hätten ihr Geld immer wieder für diesen Unsinn zum Fenster hinausgeworfen; nun sollten sie sich auch trotz der Prozession überzeugen, daß sie betrogen würden. Nicht gerade die ehrerbietigsten Wünsche mögen uns begleitet haben; aber so abergläubisch und unwissend dieses Landvolk ist, so hat es doch tiefen Respect vor der höheren Bildung. Bald darauf sahen wir denn auch, daß die Verhandlungen abgebrochen wurden. Die Theilnehmer setzten sich zur Magenstärkung unter die große Weinlaube eines am Wege liegenden ventorrillo, Guitarre und die andern geräuschvollen Instrumente lösten den Rosenkranz ab.

Uebrigens ist ziemlich allgemein dieser Zug zur Schatzgräberei im andalusischen Landvolke vorhanden, genährt durch gelegentliche Funde von Silber- und Goldmünzen. Wie ich nachher erfuhr, hat die Prozession wirklich stattgefunden; da aber die Leute nicht die Genehmigung nachgesucht und überdies ohne Erlaubniß die Gemeindefahnen und kirchliche Gegenstände mitbenutzt hatten, so ließ der Alkalde von Cenez die Anführer und -führerin ohne Weiteres beistecken; über diese Ruchlosigkeit aber ist der Schutzheilige so erbost geworden, daß er sich ein für alle Male von dem Geschäfte zurückgezogen hat. Ich sagte aber zu meinem Freunde: „Wenn man das gesehen hat, was hin und wieder auch in Deutschland ad majorem Dei gloriam geschieht, trotz aller Schul- und Universitätsbildung, so wollen wir's diesem armen Volke nicht so hoch anrechnen, wenn es als Opfer des abergläubischen Wahns auf diese Weise eine materielle Besserung seiner miserablen Lage zu finden hofft."

Und bejammernswerth in der That ist die Lage des spanischen Kleinbauern und des Arbeiterstandes; die Arbeiter, soweit sie in den wenigen Fabriken eine dauernde Beschäftigung finden, sind ja golden daran; aber die andern werden — abgesehen von dem eigenen Verschulden — durch die Lotterwirthschaft und Unredlichkeit des Staats- und des öffentlichen Lebens zur Armuth, zur Auswanderung und — zum Verbrechen gedrängt. Den Staat und die Gemeinde zu bestehlen ist ja bis in die höchsten Kreise hinein eine erlaubte Sache, die weiter keinen schädigenden Einfluß auf Ehre und Ansehen nach sich zieht. Um aber einen höheren Procentsatz der Staatssteuern aus den Händen der verschiedenen Beamtenkategorien zu retten, sind sie an die Bank von Spanien ver-

pachtet, die selbstverständlich nur für die eignen Ueberschüsse sorgt, das Wohl der Bevölkerung geht sie nichts an: und so werden denn die unerschwinglichen hohen Grundsteuern mit rücksichtsloser Härte auferlegt und eingetrieben; so kann sich der Kleinbauer nur mit Mühe halten; hier in der reichen Vega geht's noch, aber drüben im Marquesado, in den Alpujarras fallen die Leute zu Hunderten und das Hauptblatt der Provinz „Defensor de Granada" konnte eine Statistik veröffentlichen, wonach im ersten Quartal d. J. in unsrer Provinz 580 Häuser und Hofstellen subhastiert wurden; eine andre Anzahl fällt in die Hände der elenden Wuchersekte, die sich „escribanos" nennen, eine Beamtenkategorie zwischen Gerichtssekretär und Advokat. Gar Vieles wäre über diese Blutsauger zu sagen, die den gefährlichsten christlichen und semitischen Wucherern nichts nachgeben. Nun hat die Regierung, um den Mittelstand zu retten, ein ganz vorzügliches Gesetz erlassen, demzufolge eine große Anzahl von Bauernstellen auf 10 Jahren für steuerfrei erklärt werden kann in jeder Provinz; es ist die ley de las colónias; aber das, was man damit erstrebt hat, einen Mittelstand zu erhalten, ist in's gerade Gegentheil umgeschlagen, indem die Großgrundbesitzer, die Capitalisten und der Adel, die allein Einfluß besitzen, einfach ihre oft ungeheuren Grundbesitze zu colónias machen ließen. Ich könnte Ihnen von diesen Ehrenmännern auch in Granada eine ganze Reihe nennen, die sich so lange für anständig halten, wie sie im Cylinder und schwarzem Gehrock im Salon herumlaufen. Die Schultern, welche die Steuerlast tragen konnten, haben sie abgewälzt auf jene, die sich bereits als zu schwach herausstellten, und die Folge ist die völlige Unterdrückung des Mittelstandes. Die Auswanderung nach Argentinien, unterstützt durch die weitgehendste Bevorzugung des spanischen Elements seitens der dortigen Regierung, entvölkert weite Distrikte in erschreckendem Maße, und die leerstehenden Höfe und Ortschaften, für die man bereits den Namen „las despoblaciones" eingeführt hat, mehren sich mit jedem Jahre. Während einer 10tägigen Anwesenheit in Malaga verließen 4 Dampfer mit etwa 6000 Emigranten den dortigen Hafen. Nicht wahr, ein schönes Bild; doch — vamos á ver — wie meine Geschichte weiter lief.

Am andern Morgen — einem Sonntage — war der alte Juan pünktlich um 8 Uhr zur Stelle; ein wahrer Prachtkerl mit intelligenten, wie aus Stein gemeißelten Zügen; im schwarzen calañés, schwarzer Jacke, rother foja, geschlitzten Kniehosen, neuen alpargates und tadelloser Wäsche; aber er

selbst schien sich nicht gewaschen zu haben, wodurch seine natürliche Hautfarbe als moreno noch um einige Grade dunkler geblieben war. Er hört auf den Namen „El Charra", was einzig und allein seine unversiegbare Schwatzhaftigkeit bezeichnen soll: viel unter dortigen Verhältnissen. Er prahlte denn auch sofort mit seiner umfassenden Kenntniß der Sierra und daß er bereits viele Fremde dorthin begleitet habe. Dies alles wußte ich bereits und schloß daher schleunigst den Handel mit ihm ab, wonach er sich am folgenden Dienstag 5 Uhr morgens mit seinem Maulthier zum Tragen des Gepäcks, mit einer Eselin, gesattelt para señora, und mit einem Treiber in Granada einzufinden habe, wofür ihm täglich für persönliche Bemühungen außer Tabak, Wein und Kost 5 Realen, und für jeden Tag des Gebrauchs seiner Mula weitere 7 Realen zufließen sollten; die burra aber nebst Begleitung sollte für 2 Tage 16 Realen kosten.

Die Fabrikgebäude liegen hinter dem Zusammenfluß von Jenil und Aguasblancas; das früher mit Geröll bedeckte Terrain wurde erst dadurch mit Erde bedeckt, daß die Gewässer durch Stauungen gezwungen wurden, hier die festen Bestandtheile abzusetzen. Namentlich gelten die Rückstände des Jenil für sehr fruchtbar, während man von denen des Aguasblancas nichts wissen will; es liegt aber auf der Hand, daß die ertragfähige Erdschicht nur geringe Mächtigkeit besitzt, so daß die Bäume bis zu einer gewissen Mittelhöhe gedeihen, und dann dahinsiechen; die große alameda besteht daher aus mäßigen Weiden und Pappeln, nur an einer Stelle erheben sich stärkere Eucalypten, während im stets nassen Untergrunde ganze Dickichte von Epilobium palustre sich gebildet haben, worauf auch die Raupe von Deilephila Porcellus häufig anzutreffen ist. Indessen liefern diese alamedas doch nicht den Reichthum von Insecten, den man erwarten sollte. Den Grund dafür erblicke ich erstlich in der Art der Bewässerung, da alles Thierleben, was nicht aufs Wasser angewiesen ist, nothwendig vernichtet werden muß; sodann kommen alljährlich mehr oder minder heftige avenidas vom Gebirge herunter, sei es in Folge plötzlicher Schneeschmelze oder heftiger Gewitter; und da die spanische Gedankenlosigkeit alles, was an Wald erinnern könnte hinwegsäbelt, ohne an Erneuerung zu denken, so rasen die Wassermassen des Hochgebirgs mit ungeheurer Geschwindigkeit dem Thale zu; in wenigen Minuten wächst der Strom auf's hundert- und tausendfache, Felsblöcke wie Kieselsteine mit sich wälzend, und alles vernichtend, was im Wege steht. Regelmäßig werden bei solchen

Ereignissen große und blühende Fluren vernichtet, die Bäume und alles Buschwerk entwurzelt, eine hohe Geröllschicht bleibt statt des guten Bodens zurück und der Fluß, der sich ebenso schnell wieder beruhigt, hat sich ein neues Bette gebildet. Die vom Gebirge kommenden Sedimente sind so ungeheuer, daß sich die ganze Gegend um die Fabrik herum binnen 25 Jahren um 2 m erhöht hat. Durch diese elementaren Ereignisse aber wird jede uns gedeihlich scheinende Entwicklung des Insektenlebens von Grund aus zerstört, und thatsächlich findet man fast ausschließlich nur solche Thiere, die in den Stämmen oder auf den Blättern leben. Beim Durchsuchen der alameda erbeutete ich 4 Exemplare Aromia var. thoracica, Clythra tripunctata und tristigma, Phytoecia affinis, Clytus arcuatus und auf dem Boden sehr häufig einen Paederus, der unserm ruficollis in Färbung völlig gleicht, aber durchschnittlich etwas kleiner ist; auch Lina populi und Haltica helxines finden sich auf dem Buschwerk neben den unvermeidlichen Coccinelliden. Weiter herauf an den Wassergräben findet sich die Cicindela maura, Aegyptiaca, flexuosa und paludosa, auf dem fließenden Wasser selbst habe ich den Gyrinus striatus, urinator und nitens in Mengen gefangen; besonders ausgiebig aber war bei andrer Gelegenheit der Fang, als die Käfer wegen Ableitung des Wassers zu Hunderten oft in ganz kleinen Lachen zurückgeblieben waren. An dem benachbarten Berge aber, auf dem auch das Vieh weidet, kommt auf beschränktem Raume die Asida holosericea so häufig vor, daß ich oft unter einem Steine 6 Stück aufsammelte, auch einen Scarites Polyphemus holte ich aus seiner Höhle hervor. Die Fabrikarbeiter brachten mir eine Schachtel mit 42 Exemplaren Akis acuminata und Blaps gigas gemischt, um mir ihre Theilnahme an dem unverständlichen Interesse für escarabajos zu bezeugen.

Am folgenden Tage ging ich mit unserm Faktotum señor Leiva in Granada umher, um die nöthigen Vorräthe einzukaufen: ein Weinschlauch wurde gemiethet und mit zwei Arroben Valdepeñas gefüllt; ein guter Schinken, 6 Büchsen, mit Conservefleisch, 3 Flaschen aguardiente, Tabak für Juan, ein breitkrämpiger Strohhut, ein Paar Schuhe mit Hanfsohlen, 1 Pfd. Kaffee, 2 Pfd. Chocolade, eine Anzahl größerer und kleinerer Flaschen für Käfer, 1 Flasche Spiritus, dazu die Ausrüstung an wollenen Decken, an Geschirr für Essen und Trinken, die Pflanzenpresse, der Gebirgsstock, die Requisiten für den Insektenfang und ein Revolver bildeten in ihrer Gesammtheit eine ganz ansehnliche Ladung für die mula; und

doch stellte sich später manches als fehlend heraus, was ein Culturmensch nicht gerne vermißt. Da ich mein Hauptquartier im cortijo San Geronimo aufzuschlagen beabsichtigte — (einem der höchstgelegenen in der Sierra, 5060' — so setzte ich mich mit dem Besitzer der dehesa, dem Grafen Valdegrana in Verbindung, und in überaus liebenswürdiger Weise wurde mir von dessen Sekretär Herrn Masó (leider bald darauf verstorben) ein Geleitsbrief ausgestellt, worin dem guarda der dehesa San Geronimo Manuel Gallego Fernandez aufgegeben wurde, mit Haut und Haar für meine Sicherheit zu stehen, und außerdem mich mit allem zu unterstützen, was Haus und Garten, Feld und Vieh zu liefern imstande sei.

Den Granadinern gilt eine Reise in's Hochgebirge für ein phänomenales Unternehmen; Interesselosigkeit und Bequemlichkeit bringen es mit sich, daß nur ein ganz geringer Bruchtheil der Bevölkerung höchstens einmal den Cerro del sol besteigt; es sind daher nur die hirnverbrannten estranjeros, welche an solchen Absurditäten, wie es eine Reise durch die Nevada ist, Gefallen finden.

Am Morgen des 10. Juli stand ich um 5 Uhr bereit zum Abmarsch, aber mein Juan kam nicht. Was war zu machen, kein Aerger schaffte ihn herbei; ich warf mich angekleidet wieder aufs Bette, bis mich um $^1/_2 8$ Geräusch im Vorzimmer erweckte. Da war er wirklich, und entschuldigte sich damit, daß der Kerl mit der Eselin ihn im Stiche gelassen habe, und er einen Ersatz erst habe suchen müssen. Indessen fügte er sehr naiv hinzu: „Hace muy fresco"; der Lümmel, „muy fresco" am 10. Juli und dabei einen Marsch von 8—10 Stunden vor sich, immer bergan auf schattenlosen Wegen. Ohne weiteres Zaudern waren die Sachen bald aufgeladen, und nun konnte die Reise beginnen.

Zunächst führt der Weg über den Rücken des San Anton, wo man den Pfad gewinnt, welchen allmählig die Karavane der neveros nimmt, um Granada mit Schnee zu versorgen; daher führt er auch den Namen „la vereda de los neveros" oder kurz „el nevero." Eine letzte Posada mit der Aufschrift „Ultimo y primero ventorrillo, se vende vinos de la costa y de la tierra" erinnert an eine nahe Kulturstätte und an den eignen Durst. Zugleich nimmt aber auch ein eigentlicher Weg sein Ende, denn die Einrichtung, welche man von nun ab so nennen könnte, ist einzig die Wirkung zahlloser Eselshufe, die dem Wasser ein gelegentliches Rinnsal gebildet haben; Menschenhand hat nicht dabei mitgewirkt. Bis dahin war ich zu Fuß geblieben auf dem dürren Rücken

des San Anton, auf dem nur wenige Disteln und Roßmarinstauden der verzehrenden Sonnengluth widerstanden hatten; aber jetzt waren wir an die steilen Vorberge der Nevada gelangt und da zog ich's vor, mich dem Rücken der Eselin anzuvertrauen. Das Querreiten wird mir leicht beschwerlich infolge einer Hüftgelenkentzündung, die mich im frühen Kindesalter heimgesucht hat, daher ritt ich à la señora zwischen dem hölzernen Doppelkreuz, das Sie bei Ihrem Aufenthalte in Spanien wahrscheinlich auch als Damensattel bemerkt haben.

Alle die Vorberge der Nevada bis Granada bestehen aus Sedimenten des Hochgebirgs. Um aber die Mächtigkeit hervorzubringen, müssen die Ablagerungen Jahrhunderttausende in Anspruch genommen haben. Eine Täuschung ist bei diesen Formationen nicht leicht möglich: man sieht zu deutlich, wie Schichten feinen Kieses infolge ruhiger Ablagerung mit solchen von dickem Geröll aus allen Gesteinsarten der Sierra als Folge heftiger Wasserstürze mit einander abwechseln, und man vermag auf weite Strecken solche Bänder an den Abhängen zu verfolgen. Wahrscheinlich ist dann später das ganze Gebiet gehoben, denn bei Durchschnitten, und wo sonst der abschüssige Boden freigelegt ist, weisen alle Schichten auf das Gebirgscentrum zwischen Mulehacén und Picacho hin; während die Thäler sich überall als Erosionsthäler ausweisen. Besonders interessant ist das Terrain, wo der Monachil, der sich seinen Weg aus der Sierra heraus unter einem Quersattel hindurch ausgehöhlt hat, in die Vorberge tritt. Ein tiefer barranco von der Jenilseite her mit 3—400′ tiefen Abstürzen und rutschenden Hügeln, ein eben solcher vom Monachil her dringen in den Rücken des San Anton ein und trennen ihn bis auf eine schmale First von der Nevada ab. Namentlich bei abendlicher Beleuchtung treten die tiefen Spalten bereits ins Dunkel, während die Vorsprünge noch in grellen Farben leuchten. Das Ganze macht dann den Eindruck eines wild zerklüfteten Hochgebirgs; aber jeder Regenguß spült neue Erdmassen hinunter, bringt andre ins Gleiten; sicherlich ist's nur eine Arbeit für wenige Jahrzehnte, daß die schmale Verbindung mit dem Cerro gordo (dem ersten der Vorberge), welche jetzt schon stellenweise nur mit Nachhilfe von aufgeschichteten Steinen die Breite des Pfades behalten kann, gänzlich zerrissen und unwegsam gemacht wird.

Sowie man diese schmale Verbindung passiert hat, befindet man sich auf dem Boden der Sierra Nevada, und gleichzeitig beginnt der Weg unangenehm steil zu werden. Rechnet man Granada zu 650 m, so beträgt die Höhe des Cerro gordo

mindestens 1700 m, denn vom Geronimo aus, welches 5060′ über dem Mittelmeer liegt, sah ich, daß dieser erste Gipfel höher ist. Die Flora dieser Berghänge ist äußerst spärlich, weil keine Aufsicht vorhanden ist, welche den Pflanzenwuchs vor gewissenloser Vertilgung schützt. Es sind meist Halbsträucher, die diesen sogenannten monte bajo oder Niederwald bilden; ich unterschied beim Hinaufsteigen Daphne gnidium, Retama sphaerocarpa, Pistacia lentiscus und terebintus, Bupleurum fruticosum; am häufigsten sind die für Bienenzucht vorzüglichen Pflanzen Salvia rosmarinifolia und lavandulaefolia, Thymus hirtus und zygis.

Gegen 11 Uhr erreichten wir die Kastanienquelle, deren Sage Moritz Willkomm in poetisch meisterhafter Form wiedergegeben hat; aber poetisch ist der Platz jetzt nicht, auch gilt das Wasser nicht für gut, hat auch sicherlich nicht den Wohlgeschmack des Sierrawassers höher hinauf. Aber ein kleiner prado hat sich dort gebildet, worauf sich zahlreiche Schmetterlinge umhertrieben; ich sah hier zum ersten Male die Melanargia Lachesis, die weiter oben zu den gemeinsten Faltern gehört. Alle Umstände aber luden zu einer ersten revista unserer Vorräthe ein, und da fiel mir sofort die ungemeine Fertigkeit auf, die meine beiden Juans in der Handhabung des Weinschlauches entwickelten. Man spricht in Deutschland soviel von der germanischen „Trunkenboldenhaftigkeit“ und bildet Vereine zur Bekämpfung des Lasters; es wird dabei häufig die große Nüchternheit der romanischen Brüder hervorgehoben; aber ehe man den südlichen Mustermann paradiren läßt, sollte man sich denselben etwas näher ansehen; thatsächlich habe ich an keinem Orte Deutschlands eine so allgemeine und häufig Aergerniß und Scandal erregende Trunkenheit gesehen, wie in Granada. Die Kerle können allerdings nichts vertragen.

Wie Sie nun aus eigner Erfahrung wohl noch wissen, thut's der Spanier mal nicht anders, als daß er jedem Begegnenden von seiner Speise anbietet: „usted gusta?“ hört man selbst vom ärmsten Arbeiter, indem er einem mit schmutzigen Händen und graziöser Handbewegung die zermanschten Speisereste anbietet. Na, es dauerte nicht lange, so hatten wir bereits 4 compañeros, Landleute aus Pampaneiro in den Alpujarras; und natürlich „gustat“ so ein Valdepenas besser, als der schlechtbehandelte Landwein, namentlich wenn ein Stück Schinken dazukommt. Unterdessen setzte ihnen El Charra weitläufig auseinander, welch ehrenvollen und verantwortlichen Posten er auszufüllen habe. Nach einstündiger

Rast konnten wir Männer wesentlich gestärkt und die mula wesentlich erleichtert weiter klimmen.

Der nevero nähert sich nunmehr dem Jenilthal, streift noch einige Getreidefelder an flacheren Hängen und führt dann bei vielleicht 4000' Höhe in die Kalkformation. Größere Felsblöcke treten auf, dann wieder hat man durch verwittertes Gestein zu waden, dessen grelles Weiß, Roth oder Blau die Augen blendet; unten im Jenilthale bilden die Kalkfelsen herrliche Gruppen und 3—400' hohe senkrechte Wände; selbst geräumige Höhlen finden sich unweit des malerischen Felsennestes Canoles. Mit der Kalkregion ändert sich auch sofort die Flora; neben den obenerwähnten Daphne-Thymus- und Salv'astauden fällt die Menge der Ciströschen auf; da ist Cistus albidus, crispus und salviaefolius, hin und wieder auch die prachtvolle Polygala Boissieri; da ist Dianthus hispanicus und brachyanthus. Dem entsprechend sah ich auch andere Schmetterlingsformen auftauchen: mit dem Satyrus Fidia flog hier Statilinus und die Allionia, in ihrer Fliegweise so durchaus verschieden von den leicht zitternden Bewegungen des Satyrus Actaeae, gleichfalls hier zuerst auftretend. Nicht selten fand ich dort Athroolopha Chrysitaria, variierend vom Hellbraun bis zum Schwarz. Pellonia Sicanaria hat mich begleitet bis über 5000' hinaus. Am Boden krochen vereinzelt die Timarcha lugens, Galeruca artemisiae und Tentyria angusticollis.

Endlich war die Höhe erreicht; aber wie war ich erstaunt, auf eine große Hochebene statt in ein Thal zu blicken, an deren jenseitigem Rande die ersten Züge des Hochgebirges steil emporstrebten. Zur Rechten mag der Gipfel des Cerro gordo noch 150 m ansteigen, zur Linken aber schweifte der Blick über das mittlere Jenilthal, über die Berge von Gnéjar in das Thal des Aguasblancas, über die schroffen Formen der Sierra de Alfacar. Wenige Schritte vom Rande des „Puerche", wie diese Hochebene genannt wird, entspringt die Quelle de las culebras, die schon ein besseres Wasser liefert und uns zu erneuter Rast einlud.

Aus dieser Höhe von 4500' gesehen, bietet die Vega von Granada ein herrliches Bild. Die 54 □Meilen große Fläche wird begrenzt durch die Nevada, die Sierra de Alfacar im SO.—NO.; die Elvira, Parapanda und die Berge von Loja schließen nach N. u. NW.; der lange Zug der Sierra Alhama bildet den Abschluß im W. u. S. Der eingeschlossene Raum hat dadurch die Gestalt eines ungleichseitigen Dreiecks erhalten. Sie kennen aus eigenster Anschauung den Charakter der südspanischen Sierren, die eigenthümliche Gluth ihres

Colorits, den Reichthum an überraschenden Formen. Ich weiß nicht, wie weit das begründet ist, aber ich hörte es wohl aussprechen, daß Sicilien sich dem allgemeinen Charakter Andalusiens am meisten nähere. Was den Maler anziehen mag: die brennenden Farben des Gesteins, durch keinen Baumwuchs gemildert, — das empfindet ein an den weicheren Ton der nördlichen Landschaften gewöhntes Auge vielleicht als Mangel; überraschend aber bleibt stets der Anblick dieses gebirgigen Terrains, das sich wie ein Relief dort ausbreitet. Jede der Sierren steigt nicht unmittelbar aus der Vega auf; mehr oder minder umfangreiche Ebenen führen allmählig zum Gebirge über. Bei gleichmäßiger Vertheilung der Regenmenge — (Granada hat 512 mm, Deutschland im Durchschnitt 660) — würden diese ungeheuren Flächen wahre Weizenkammern sein, so aber sind sie dürre Secanos, auf denen eine Bestellung mit Getreide dem Spielen in der spanischen Lotterie gleichkommt. Der Kapernstrauch überzieht dort weite Striche; aber kein Mensch denkt daran, wenigstens aus seinen Knospen Nutzen zu schöpfen. Die eigentliche Vega von Granada, d. h. der bewässerbare Theil jenes Dreiecks nimmt vollständig die Gestalt eines Weinblattes an, dessen Basis an die Nevada sich anlehnt; der Jenil ist die Hauptrippe, erkennbar an seinen Lichtreflexen, bis er zwischen den Bergen von Loja verschwindet, Darro, Monachil, Dilar und die zahlreichen Bewässerungskanäle bilden die vielfach verzweigten Maschen der Nebenrippen. Das helle Grün der Gemüse- und Maisfelder, das ernste Dunkel der Olivenwälder steht im denkbar größten Kontrast zu dem sonnendurchglühten Weiß, Grau, Roth und Blau der benachbarten Secanos und der Sierren. Auch die 5 Zipfel des Blattes sind deutlich zu unterscheiden; sie formen sich dadurch, daß links die Secanos von Armilla und der Alhama, rechts die der Elvira und Parapanda sich in die Vega hineinschieben. Unvergeßlich wird mir dies wunderbare Bild bleiben; alles vereinigt sich aber auch, um den Genuß zu einem ungetrübten zu machen: der hohe, tiefblaue Himmel, die reine Luft, schon merklich dünner und den Athem vertiefend, die majestätische Ruhe, der angenehme Zustand, den die Erquickung des Körpers nach überstandener Anstrengung hervorbringt; alles das wirkt und stimmt zusammen, um so große Vorstellungen dauernd in sich zu vertiefen.

Eine fast heimathliche Sehnsucht wandelte mich an bei der Betrachtung des vor mir ausgedehnten Parche; da waren deutsche Dornhecken, deutsche Grasplätze und Wiesen, deutsche Roggen- und Kartoffelfelder und an dem Laufe kleiner Bäche

wahrhaftige Weiden: ein lieblicher Anblick, ernster gestaltet durch die schneegefleckten Bergriesen im Hintergrunde. Wie nahe liegt das alles, wie zum Greifen nahe; in einem halben Stündchen könnte man dahinauf klettern und hinuntersehauen zum blauen Mittelmeer.

Wir marschirten weiter und weiter, während meine Aufmerksamkeit hin und wieder durch eine Argynnis Pandora, einen Satyrus Hermione oder Circe abgelenkt wurde. Denn El Charra erzählte eine lange Geschichte: Dem señor Don Fernando waren in einer Nacht seine 3 schönen mulas gestohlen. Dieselben hatten im Dunkel oberhalb des Blanqueo in der alameda geweidet. Juans Sohn Augustin, der übrigens ebensowenig wie sein Vater dem Weine abhold ist, hatte die Wache. Plötzlich fühlt er sich von drei vermummten Gestalten mit geschwärzten Gesichtern überfallen. Er wird an Armen und Beinen gebunden, ein Tuch wird ihm in den Mund gesteckt und ein langes Messer bedroht sein Leben, sowie er nur den Versuch macht, sich zu sträuben. Die Maulthiere waren verschwunden, nur eins ist am Morgen wiedergekehrt, nachdem man schon den Augustin aus seiner erbärmlichen Lage befreit hatte. Da hat Don Fernando zum alten Juan geschickt und hat ihm gesagt: „Juan, Du bist der Einzige, der mir die mulas wiederschaffen kann; Du kennst Land und Leute, und hast Muth genug und den Verstand dazu, um zu handeln. Hier hast Du 100 pesetas, nun geh' und suche die mulas." Er wußte aber, daß es nur die vermaledeiten Spitzbuben in Quentar und Guëjar Sierra gewesen waren, die den Raub übers Gebirge geschleppt haben müßten. Juan geht also nach Guadix und findet nichts; er wandert durchs ganze Marquesado und sieht keinen Schwanz der mulas; also hinein ins Murcianerland, aber da war erst recht nichts los. So gings bis Valencia; da aber dachte er: soweit sind die Spitzbuben nicht gegangen; mußt dich 'mal an der Küste halten, vielleicht findest Du 'was in Alicante oder Cartagena. Er guckt auf alle Märkte, in alle Posaden und findet nichts. So kommt er mißmuthig nach Almeria jenseits der Berge, und all sein Suchen ist auch hier vergebens. Da kommt er zum Entschlusse: Juan, sagte er, du bist nun 4 Wochen unterwegs und hast nichts ausgerichtet, Dein Geld ist alle; sollst dich rechts durch die Alpujarras wieder nach Hause durchschlagen. Da macht er sich auf, und steckt gerade in der ödesten Wüstenei zwischen Orjiva und Lanjaron, als ihm aus der Stallthür einer jämmerlichen Posada ein ganz verdächtiger Mulaschwanz hervorlugt: er tritt näher und kriegt das Zittern

in die Glieder, denn hier steht leibhaft eine der gestohlenen Mulas. Aber ja nichts merken lassen. Er geht in's Haus, findet da einen richtigen Banditen, mit scheußlichem Trabuco und einem langen Dolche in der faja. Juan trinkt mit ihm einen Aguardiente und dann noch ein Glas Wein. Als er bezahlen will, hat der wilde Mann schon berichtigt. Juan will harmlos fortgehen, und in Lanjaron die guardia civil benachrichtigen: aber der Bandit läßt schwer seine Hand auf Juans Schultern fallen und spricht in blutgerinnenmachendem Grabestone: „Mensch; Juan! Ich kenne Dich ganz genau; ich weiß, was Du suchst. Aber wenn Dir das Leben lieb ist und Deine Familie, dann geh zu Hause und versuche nicht zum zweiten Male, meinen Weg zu durchkreuzen.“ „Sehn Sie, Don Carlos,“ so schloß er seinen halbstündigen Bericht, „da war mir's doch, als ob meine Beine mit Blei ausgegossen wären: so zitterten mir Arme und Beine und ich dachte: nein, wegen einer lumpigen Mula machst du deine Familie nicht vaterlos. Ich kam zu Don Fernando und sagte ihm gleich: „Geld habe ich keins mehr, und die Mulas habe ich auch nicht; aber schicken Sie, wen Sie wollen; ich rühre keinen Finger mehr.“

Ich habe diese Geschichte im Laufe der nächsten 4 Wochen noch 20 Mal gehört, so oft irgend eine neue Persönlichkeit in unsrer Einsamkeit auftauchte, aber auch jedesmal anders; sie bildete offenbar seinen bevorzugtesten Gesprächsstoff; wieweit man aber auf seine Glaubwürdigkeit bauen durfte, merkte ich nachher aus der authentischen Mittheilung des „Don Fernando,“ wonach Juan wirklich einen Tag unterwegs gewesen war, weil man vermuthete, daß die gestohlenen Maulthiere auf den Viehmarkt von Mahalá geschleppt worden seien. Indessen können solche Erwägungen den guten Eindruck nicht verscheuchen, den das harmlose Geplauder dieser Landbewohner erzeugt: sie bleiben zeitlebens Kinder in ihrem Vorstellungskreise, in ihren Folgerungen und in ihrer Ausdrucksweise.

So oft wir durch Grasflächen zogen, war mir die ungeheure Menge der Heuschrecken auffallend, die uns in blau, roth, gelb und grün umschwirrten; stellenweise glaubte man sich in den Funkenregen einer Rakete versetzt. Auf dem Puerto mußten wir auch den Nevero verlassen, welcher links die Höhen des Dornajo zu gewinnen sucht, der sehr steil zum Jenilthal abfällt, während wir uns rechts zum Monachil hielten. Leider gings auch wieder bergab zu einem Querthal, in dem der arroyo de las mimbres, der „Weidenbach“, fließt.

Die mit Weiden und Rüstern, mit Kastanien und Nußbäumen besetzten Ufer machten seinen Lauf von weit her kenntlich. Eine Quelle mit köstlich frischem Wasser, unter drei Weidenbäumen entspringend, labte uns, dann bogen wir rechts um eine Felsenecke, und hatten nun ein liebliches Bild vor uns. In einer Falte des aufstrebenden Dornajo lag der cortijo de las mimbres, der Weidenhof, fast versteckt in dem Grün der Edelkastanien und den elegischen Strähnen der Hängeweiden, rings umgeben von saftig grünen Feldern und Matten. Das hob sich alles so wohlthuend ab von den öden Sturzhalden des Dornajo, gebildet durch die blauen, rothen und grauen Felstrümmern, die sich durch Verwitterung und Erdbeben von den 2400 m hohen Dolomitmassen des obersten Felsenkammes losgelöst haben. Unwillkürlich regte sich im Anblick des reizenden Idylls der Gedanke: das ist schön; das ist herrlich, hier möchtest du Hütten bauen; das alles schien so still und einsam, daß Ovid seine Tristitien und Immermann seine Einsamkeit auch hier hätte schreiben können. Bei einer nähern Besichtigung erwies sich der Hof aber sehr verwildert, der Eigenthümer schmutzig und die Luft angefüllt mit jenem durchdringenden Arom, das nur der Ziegenbock beständig und der Hirsch in der Brunstzeit ausstrahlt. Also vorwärts, trotzdem die Sonne schon bedenklich nach Westen gerückt war.

Wir passierten nochmals den Bach und kletterten dann den Anhang hinauf. Nun behauptete zwar mein Juan, dies sei der Weg; es ließ sich auch hin und wieder etwas Eselsmist entdecken, das war aber auch der einzige Beweis für seine Behauptung; vielmehr mußte man sehr vorsichtig auf seine Beine achten, wenn sich die Eselin zwischen scharfkantigen Felsblöcken oder durch Dorn- und Brombeergestrüpp hindurchdrängte. Nach einstündigem Klettern gelangten wir aber wirklich an einen für dortige Verhältnisse ausgezeichneten Pfad, der San Geronimo mit dem Dorfe Monachil, drunten am Eingang in die Vega, verbindet. Nebenbei amusierte mich der schnell wechselnde Verkehr zwischen dem alten Juan und meiner Eselin; jetzt war's arre burra, burrecita, burrecitilla und andre Kosenamen; gleich darauf arre puñetera burra, maldita sea tu madre, bestia; der jüngere Juan verhielt sich meist schweigend, da es die gute Lebensart in Pinos Jenil verbietet, daß jüngere Leute ungefragt vor ältern das Wort ergreifen. Froh darüber, wieder etwas marschieren zu können, hielt ich etwas Umschau. Die Scenerie hatte sich total verändert; zur linken ragt, in 2 Absätzen bis 2400 m empo steigend der Dornajo auf (spr. Dornacho); sein oberster Kamm besteht aus fast senkrechten,

zerrissenen und zerklüfteten Felsmassen von 3—400 m Höhe. Er ist der loma de San Franzisco quer vorgelagert, hat aber durch Einsturz des Gipfels seinen Fuß namentlich nach dem Monachil zu erweitert. Hier sind wenige steile Terrassen gebildet, die weiter unten zum Getreidebau benutzt werden. Das Gestein erwies sich, wie schon bemerkt, als Dolomit, woraus auch der Cerro de Trevenque jenseits des Monachil besteht; aber hier wie dort zeigt sich nur die hellbräunliche Färbung, die beim Verwittern in helles blaugrau übergeht; läßt sich also in dieser Beziehung nicht entfernt mit dem Farbenreichthum der Rosengartengruppe in Südtirol vergleichen. Aus dem dichten Pflanzenwuchs schauen überall die Trümmer hervor, durch Rollen und Verwitterung abgerundet, so daß alles wie mit Warzen bedeckt erscheint. Aber schon weit entfernt von den Räuberhänden der Granadiner Holzsucher, konnte sich hier der Niederwald ungestört entwickeln; er erreicht bei großer Dichtigkeit etwa $^3/_4$ m Höhe und hat bereits eine gute Humusschicht gebildet. Den größten Raum beansprucht die ungemein dichte und dornige Genista baetica, der verbreitetste Strauch in der alpinen Region der Sierra, sehr häufig auch die aromatische Salvia lavandulaefolia, die den vorzüglichen Sierrahonig liefert; ebenfalls hier das dornige Bupleurum fruticosum, die Santolina rosmarinifolia und Helichryson serotinum; dazwischen höhere Gruppen Rubus hispanicus und Berberis hispanica, durchschlungen von der Clematis flamula. Hier und dort zeigen sich ganze Polster von Cerastium Boissieri und Saxifraga spathulata, dann wieder kleine Familien des blaufilzigen Eryngium glaciale. Ueberhaupt fand ich die Distel- und Stachelgewächse so reichlich vertreten, wie unten auf den Secanos der Vega, und ich möchte daher jedem anrathen, den Boden erst gehörig zu prüfen, ehe er sich gemüthlich niedersetzt. Hier flog ziemlich häufig die bekannte Rhodocera Cleopatra, Thecla spini und rubi, Colias Myrmidone und die unvermeidliche Vanessa Cardui; neu traten auf Melitaea Didyma, Epinephele Lycaon und Coenonympha Dorus.

Die Sonne sank, und rasch verminderte sich die Temperatur: eine seit vielen Wochen nicht gekannte Kühle ließ uns rüstig weiter marschieren. Schon meldete das Gebell der Wolfshunde und das Gebimmel vieler Glocken die Nähe von Ziegenheerden an; da plötzlich tauchte der cortijo San Geronimo zu unsern Füßen auf. Uns trennte nur noch der mit Büschen und Dorngesträuch bewachsene Barranco de San Geronimo. Bald standen wir drüben vor dem cortijo, wo uns die zahl-

reiche Bewohnerschaft, allen voran Manuel Gallego in liebenswürdiger Gastfreundschaft empfing.

Das Gebäude ist etwa 20 m lang, theilweise grau getüncht; trägt aber viele äußere Beweise langjähriger Vernachlässigung. Ein Hofraum von 4 m Breite liegt zwischen Haus und Garten; da aber nachts gewöhnlich Pferde, Esel und Maulthiere an Haus oder Hecke gebunden werden, so erinnert Aussehen und Atmosphäre an eine Miststätte. Hinter dem Hause liegt der mit hoher Mauer umfriedigte Hof, welcher sich nachts mit Ziegen füllt. Dieser corral scheint ein wesentliches Bedürfniß des spanischen Bauern zu sein: hier oben heißt es: wir bedürfen seiner, um die Ziegen vor den Wölfen der Sierra zu schützen: aber unten in der Vega, wohin die Wölfe nicht mehr kommen, finden Sie auch ganz regelmäßig den umschlossenen Hofraum. Ich denke mir, daß die hohe Mauer mehr der Langfinger wegen errichtet wird. Der Garten vor dem Hause ist mit Dornhecke eingefaßt und birgt außer Kartoffeln, Tomaten, Knoblauch und spanischem Pfeffer auch noch ein Getreidefeld, worauf sich 10—12 Kirsch- und Wallnußbäume erheben. Manuel behauptet, daß Feigen und Melonen hier nicht mehr reifen.

Unter herzlichen Bewillkommnungsgrüßen wurde ich in's Haus bekomplimentiert; fand meine Erwartungen infolge früherer Beschreibungen etwas enttäuscht; denn der Empfangsraum — zu gleicher Zeit Wohnzimmer, Küche, Speisezimmer, Toilettezimmer der Damen des Hauses. Schlafraum für $^3/_4$ Dutzend Ziegenhirten, Aufenthaltsort für Hühner, Hunde und Fliegenschwärme, — war nur von mäßiger Größe, nur an der Westseite mit Steinplatten belegt und an den Wänden geweißt. An der Westseite befand sich unter großem Rauchfange die Feuerstelle am Boden, zur Rechten in einer Wandnische ein Wandschrank für die wenigen Kostbarkeiten an Porzellan, Gewürzschachteln, Gläsern; eine entsprechende Nische zur Linken, die nach Willkomms Beschreibung den Heiligen des Hauses barg, war vermauert, ließ sich jedoch erkennen. Die Nordwand hatte als Schmuck eine Steinbank für die Wasserkrüge und weiter oben eine Nische für Schüsseln und Töpfe. Ein winziges Fenster neben der schweren Hausthür an der Südwand enthielt die einzigen Glasscheiben des Hauses. Nach Norden und Osten führten Thüren zu den unmittelbar nebengelegenen Viehställen; eine massive Steintreppe an der Ostwand, mit ungeheuern Stufen vermittelt den Verkehr mit den obern Räumen. Das Mobiliar besteht aus 2 einfachsten Holzbänken, 3 niedern Schemeln und einem niedrigen, wackligen

Kindertischchen. Ich habe in Deutschland recht viele Arbeiterhäuser besucht, habe selbst die Moordörfer Ostfrieslands gesehen, die als das Urbild beschränkter Cultur betrachtet werden dürfen, muß aber gestehen, eine solche Einfachheit der Verhältnisse war mir noch nicht vorgekommen; nicht entfernt kann dieser cortijo San Geronimo, noch dazu einer der vornehmsten der Sierra, einen Vergleich aushalten, mit den Wohnungen unserer armen Dorfbewohner, von Reinlichkeit gar nicht zu reden. Indessen ersetzte die aufrichtige Liebenswürdigkeit des señor Manuel Gallego y Fernandez und seiner señora Maria Antonia recht Vieles; ich konnte aus allem ihren Stolz darüber herausfühlen, daß sie einen städtischen Gast beherbergen durften, den selbst der señor conde Valdegrana ihnen empfohlen habe; so etwas kommt nur alle 12 Jahre einmal vor, und mußte also im ganzen Gebirge den Glanz der Vornehmheit auf den cortijo werfen.

Außer den beiden Eheleuten traf ich dort den Zwischenpächter der ganzen dehesa, welcher aus Lasuvias gekommen war, um die Pacht zu heben, ein behäbiger, sehr dicker Mann; und außerdem den Pächter der dehesa Trevenque, der einen sehr viel civilisierteren Eindruck machte und sich mir unter einem ellenlangen Namen etwa als Antonio Gumercindo Pablo Salvador Velasquez de Castro-Perez y Valdivia Quesada vorstellte, worauf ich lächelnd erwiderte: Apenas me llamo Carlos (kaum heiße ich Carl). Mit diesen beiden Herrn hatte ich zunächst das Staatszimmer des Hauses zu theilen, wobei sich der Dicke als Schmarcher erster Güte auszeichnete. Am 3. Tage endlich hatte ich oben das Reich allein und konnte mich nun den Umständen entsprechend gemüthlicher einrichten.

Das Obergeschoß ist durch eine Mittelwand und 2 Querwände in 6 gleiche Räume getheilt, wovon ich den an der Nordwestecke innehatte. Jedes Gemach ist etwa 5 m lang und 3 breit, die Wände sind meist ungestrichen und eine Decke nicht vorhanden, sondern über den völlig unbearbeiteten Querbalken und Dachsparren liegt das schadhafte Dach. In meinem Zimmer aber zeigten die beiden Längswände Spuren eines Kalkanstrichs. Die südliche Wand wurde eingenommen durch einen Haufen Kleie; dann folgten die beiden Tragkörbe meiner Mula; dann eine lange Strohschütte mit einem Schock Ziegenkäs, tagsüber und wahrscheinlich auch nachts völlig schwarz von Fliegen. Darüber hingen an einer Stange die Vorräthe des Hauses an Speck und Schinken, Jagdtaschen, Körbe und Pferdegeschirr; die westliche Querwand war unter-

halb des Fensterloches mit einem wackligen Kindertischchen besetzt; dazu ein niedrer Schemel und — ad usum delphini — der Stolz des Hauses, der einzige primitive Lehnstuhl, jetzt dem Gaste cediert. Neben der mit schweren Eisenstäben vergitterten Luke hing als Wandschmuck die gräßliche Fratze eines „Santísimo Cristo del Paño, cópia exactísima de la respectable y sagrada imagen que se venera en la iglesia de Muclin.“ An der Nordwand war mein Bett aufgeschlagen: ein Gestell auf 2 Holzkreuzen, wie ein mächtiger Sägebock, worauf ich meine Schlafdecken ausbreitete. Ich bemerke hier gleich, daß meine Erfahrungen mit anderweiten Mittheilungen nicht übereinstimmen; es giebt auch in der Höhe des cortijo San Geronimo Wanzen, und deren nicht wenige; wenn sie in früheren Jahrzehnten dort nicht ansässig gewesen sind, so haben sie sich doch in der Neuzeit zahlreich angesiedelt; ich merkte die Sache aber erst, nachdem ich meine Beine völlig wund gekratzt hatte, und nachts plötzlich eine Razzia veranstaltete, wobei einige 30 Stück meiner Wuth zum Opfer fielen. Ich spannte darauf meine Hängematte aus und schlief ziemlich unbelästigt. Unter dem Bette lag wieder ein Haufen Kleie, dann folgte eine 2. Strohschütte mit einer andern Parthie Käse. In der daranstoßenden Ecke befand sich eine Sammlung schmutziger, theils schadhafter Krüge, mit Erbsen, Linsen und garbanzos gefüllt; darüber hingen einige Beutel mit Bohnen und Zwiebeln; darüber ist wieder ein Bord angebracht, worauf werthvolles Gerümpel wie Spiegelglasscherben, alte Cornedbeef-Büchsen, Düten mit Sämereien, aus dem Leim gegangene Messer und derartige Antiquitäten mehr aufbewahrt werden. Die grobe Thür hatte nur ein Vorhängeschloß, war also von innen nicht zu schließen; es traf sich aber vorzüglich, daß mein starker Alpenstock gerade mit der Spitze in ein Loch des Lehmbodens und mit dem andern Ende unter den oberen Querbalken der Thür paßte, so daß ich nachts zustellen konnte. Dem freien Luftzuge waren die fingerbreiten Längsspalten und das stets offene Fensterloch sehr förderlich. Um 4 Uhr störten mich immer die Herrn Ziegenhirten, welche ihre Tagesration an Käse holten, und um 5 ersetzte Maria Antonia und die Magd den Verlust wieder mit frischgemachtem. Nun, der Geruch desselben war wirklich nicht angenehm für mich; der Käs besaß aber wenigstens die gute Eigenschaft, daß ihn die Fliegen lieber mochten als mich. Das Gebälk meines Zimmers beherbergte außerdem noch einige landwirthschaftliche Geräthe und den Vorrath an Esparto-Seilen.

Ich überzeugte mich aber bald, daß ich wirklich das

Prachtgemach des Hauses bewohnte; denn außer dem Schlafzimmer für Manuel, seine Frau und 5 Mädchen zwischen 1 Monat und 11 Jahren, der einzige Sohn war bereits Hirt, waren die beiden Mittelräume theils wegen der Treppe, theils wegen großer Löcher im Boden unbewohnbar; die beiden noch übrigen Räume aber sind von je einer andern Familie, mit 6 resp. 3 Kindern, bewohnt; unten im Speisesaal schlief mein Juan und 6—8 pastores auf dem Erdboden. So ist dieses Haus also ordnungsmäßig nachts mit 11—12 erwachsenen Männern, 3 Frauen, 1 Magd und 14 Kindern besetzt.

Das Leben vollzog sich dort absolut regelmäßig; Abweichungen habe ich nur bemerkt, so lange die oben erwähnten Herrn zugegen waren. Wenn ich gegen 6 Uhr aufstand, hatten sich die Hirten mit den Ziegen schon lange entfernt; auch mein Juan war verduftet, um frisches Futter für seine Mula zu holen, die sich übrigens hier oben prächtig erholte. Mein erster Gang mit Seife und Handtuch war in den Barranco neben dem Hause, wo ich mir an einer Kaskade aus Stein und Erde einen Tümpel gebildet hatte. Im Hause fehlte es an jeglichem Geräthe, das wie ein Waschnapf ausgesehen hätte; auch nicht zu verwundern, denn man sah mir in der ersten Zeit verständnißlos nach, und Nachahmer habe ich trotz des köstlich frischen Wassers nicht gefunden. Die Reinigung der Männer bestand einzig darin, daß sie sonntäglich von Manuel rasiert wurden; Maria Antonia hatte bis zum späten Nachmittag keine Zeit an sich zu denken, ebensowenig die Magd, obwohl die Andalusierinnen doch so großen Werth auf sorgfältige Frisur und elegantes Schuhwerk legen; und wenn ich nachmittags gegen 6 oder 7 von meinen Ausflügen wieder einrückte, fand ich die ganze weibliche und kindliche Bewohnerschaft vor dem Hause auf Steinen hocken, sich gegenseitig lausend, kämmend und waschend. Die drei Mütter beobachteten dabei das gleiche, außerordentlich praktische Verfahren, um die kleinen schmutterigen (sit venia verbo) Bälge zu reinigen. Neben ihnen stand ein blechernes Trinkgeschirr, aus dem sie je nach Verbrauch und Nothwendigkeit den Mund mit Wasser füllten; dann wurden mit löblicher Geschicklichkeit spärliche Strahlen auf die schmutzigen Gesichtstheile appliziert und diese mit einer Windel solange nachpoliert, bis sie mit der Abendröthe an Glanz wetteiferten. Das köstlichste Wasser floß in Fülle ganz nahe vorbei, ein krystallner Quell entsprang am Fuße des nahen Felsens; man muß es daher als eine erprobte Hygieine ansehen, die dem wohltemperierten und weicheren Speichelwasser den Vorzug

gab. Auch mein Juan zeigte die entschiedenste Abneigung gegen den Gebrauch des Wassers, sowohl des innerlichen wie des äußerlichen: aber vor eine Wahl gestellt, würde er sich nach bestem Gewissen immer für den ersteren entschieden haben. Drei Tage hatte ich denselben Eselsmist an seiner Rechten gesehen; da wurde mir die Sache denn doch zu kraus; ich überreichte ihm ein Stück wohlriechender Seife mit dem Auftrage, sich sofort im Barranco die Hände zu waschen, und das täglich solange zu wiederholen, wie er mir Gesellschaft zu leisten und gegebenen Falles auch meine Speisen einmal anzufassen habe. Er nahm es, sah mich tiefgekränkt eine Weile stumm an, ein tiefer Seufzer, der deutlich wie „puñeta" klang, entstieg seinem Busen, drehte sich um und verschwand im Barranco.

Nach der Morgenwaschung nahm ich einige Glas der köstlichen Ziegenmilch, Weißbrod und Fleisch; um 7 Uhr war die Botanisierbüchse mit der Tagesration an Brod und Fleisch gefüllt, und ein Weinschlauch, der etwa 3 Flaschen faßte, baumelte fröhlich an Juans Linken; in einer andern Tasche waren die Gläser für Käfer und Schmetterlinge untergebracht. Juan belud sich damit, nicht ohne zum 2. Male eine Stärkung genommen zu haben. Nach und nach hatte er sichs angewöhnt, gegen 6 morgens mit Manuel bei mir zu erscheinen, angeblich um sich nach meinem Befinden und den Plänen für den Tag zu erkundigen. Zufällig fiel dann sein Blick auf die Flasche mit aguardiente und auf den Weinschlauch; und dann kam die schüchterne Frage: „Vamos á echar una copa"?, der Manuel stets mit beifälligem Schmunzeln antwortete. Mir wurde dann freilich vergebens zuerst angeboten. Später ging er ohne Weiteres an diese Stärkung heran, und aus der einen copa wurden 2 und 3; sich selbst überlassen, wäre er schwerlich aus dem Zopf heraus gekommen; kurz ich mußte seinem Stärkungsdrange Einhalt gebieten, und ihm ernstlich bedeuten, daß er mich erst zu fragen habe, wenn er Getränke zu haben wünsche. Nun gings hinaus auf die Höhen zur Rechten, oder hinab ins Thal des Monachil oder auf die jenseitigen Höhen. San Geronimo liegt ungefähr 1500 m (5060') über dem Meere, der Dornajo erreicht 2400 m; an ihn setzt sich der breite Rücken, welcher das Thal des Jenil von dem des Monachil trennt. Er steigt etwa 2 Meilen lang ganz allmählich an, und fällt dann bei dem „Peñon de San Franzisco" in den Barranco de San Juan; nach diesen Felsen, die 2600 m erreichen, heißt der Zug überhaupt „Loma de San Franzisco". Der jenseitige Zug des Thales, die „Loma del Picacho" mag auf

2700 m gehen, gabelt sich aber unten und bildet zwischen sich das Thal von Trevenque, welches rechts den Monte Tesoro. Cerro Gordo und Cerro Güenes, links den gigantischen Dolomitkegel des Cerro Trevenque und dessen zerklüftete Fortsetzungen emporsteigen läßt. Hinter der Loma del Picacho fließt der Dílar, ebenfalls in westlicher Richtung: auf seinem linken Ufer erhebt sich der westliche Centralzug der Sierra Nevada, der Cerro Caballo, welcher in S-förmiger Krümmung beim Monte Caballo einsetzt und mit dem Picacho de Veleta endigt; dieser Zug mag eine Durchschnittshöhe von 3100 m haben, die beiden Endpunkte erreichen im Monte Caballo 3200 m und im Picacho 3480 m; der Osttheil der Nevada, vom westlichen durch den Corral de Veleta nach Nordwesten und durch den Barranco del Mulehacén im Südwesten getrennt erreicht im Mulehacén sogar 3554 m und in der Alcazaba 3200 m. Der ganze Centralzug, welcher die Wasserscheide der oceanischen und der Mittelmeer-Flüsse darstellt, besteht aus braunrothem Glimmerschiefer. Nun habe ich bei allen Hauptthälern der Sierra, in dem des Jenil, des Monachil und des Dílar ganz übereinstimmend gefunden, daß die rechtsseitigen Berge sanft aufsteigen und fruchtbare, zum Landbau geeignete Terrassen bilden, während links die Ketten so steil und ununterbrochen sich erheben, daß sie einen Anbau unmöglich machen und allenfalls eine Forstkultur gestatten. Sie ersehen aber, geehrter Herr Doktor, daß jedesmal von San Geronimo aus ein Aufstieg von 900—1200 m nöthig war, um einen umfassenderen Ausblick zu gewinnen. Für gewöhnlich begnügte ich mich damit, nur bis zur Grenze der Hochgebirgsflora aufzusteigen, oder in den Distelfeldern der Barrancos, auf den üppigen prados, an der überwuchernden Pflanzenmenge der kleineren Wasserläufe meinem Sammelgeschäft obzuliegen. Mein bevorzugtes Jagdrevier war der liebliche Barranco Benalkazar, der einzige, der mit ausgedehntem Eichenwalde bestanden ist und wo ich daher hoffen durfte, auch zahlreiche Noctuen neben den Tagschmetterlingen zu finden. Wirklich traf ich hier in großer Menge die Catocala Sponsa, Promissa, Conjuncta, Optata, Puerpera, Nymphaea und Paranympha; ferner Spintherops Spectrum, Dicycla Oo, deren Mittelfeld schön grünbraune Binden aufwiesen; die große und flüchtige Eucosmia Montivagata, seltener die zartrothe Thalpochares Purpurina. Wo aber hie und dort das Thal sich etwas erweiterte, die Bäume ein wenig zurücktraten, da hatten sich große Distelcolonien angesiedelt und auf ihnen entfaltete sich ein bis dahin ungesehener Reichthum an Lepidopteren

auf so beschränkten Raume: Da wiegte sich zu Hunderten die prachtvolle Argynnis Pandora; dort ebenso häufig ihre nächsten Verwandten Adippe, ab. Chlorodippe und Cleodippe; in Menge auch Lathonia, aber größer und heller als die deutschen Stücke; dort wimmelte es von Melanargia Lachesis, von Satyrus Actaeae, von der schon oft genannten Myrmidone; hin und wieder fand sich auch am Tage fliegend Callimorpha Hera; schlug man aber an eines der Dickichte, wo Weißdorn, Brombeere und Waldrebe oft malerische Gruppen bildeten, so konnte man mit Sicherheit ein halbes Dutzend des türkischrothen Spinners unter einer Wolke Insekten aller Familien beobachten. Von alten Bekannten aus Deutschland trifft man auch hier wieder die Plusia Gamma, Cidaria montanata und Jlineata; um die Eichen flattert zahlreich die Thecla Quercus. Im nächsten Frühling werde ich mich zeitig hierherbemühen, um auf die Raupen- und Käfersuche zu gehen; denn, wie schon bemerkt, hier am Barranco Benalkazar findet man den einzigen Hochwald (meist Quercus Tozza, die filzblättrige Eiche, und Qu. coccifera, die ihre dornigen Blätter nicht mehr abwirft); die Ziegenheerden und ihre Hirten haben zahlreiche Pfade an der steilen Berglehne gebildet, auf denen man mählig zur Thalsohle des Monachil niedersteigt. Dort entwickelt sich auf den üppigen Gruppen einer Mentha, auf den Dolden des Heracleum granatense, auf den Blüthen eines niedrigen Sambucus, auf den Rispen hoher Seneciostauden das Leben der Lycänen. Dort findet man die gleißenden Polyommatus Miegii und Gordius; den Corydon und Panoptes, den Icarius und Aegon, die Baetica und var. Hipochiona von dem zahlreichen Geschlecht der Lycaena; weiter oben auf den Zügen bis zur Schneegrenze hin findet sich auch die der Nevada eigenthümliche Lyc. Idas; unten im Thal und an den Wasserläufen trifft man auch den Satyrus Hermione in großer Anzahl, während Circe sich nicht auf's Nasse wagt; dort auch Epinephele Endorus und Idas. Am meisten wunderte mich das wenn auch seltene Vorkommen der Libythea Celtis in der Nevada; ich habe ein völlig untadelhaftes Exemplar, das unmöglich lange geflogen haben konnte, wohl 7000′ hoch an der loma de San Franzisco gefangen, wo es mit Erebia Manto zusammen flog; ich habe den Falter auch unten im Thale gefangen und gesehen; und doch sucht man in der Sierra vergeblich nach einer Celtis occidentalis, die wohl bei Granada häufig anzutreffen ist, sich aber nicht bis zum Fuße der Sierra verirrt. Ein andres Bild bietet sich auf dem prado de las yeguas, der Stutenwiese, auf einer wasserreichen Terrasse, am rechten

Monachil-Ufer, etwa 4—5 km von San Geronimo gelegen. Die Distelumrahmung zeigt in verjüngtem Maßstabe jene oben erwähnten Arten vom Benalkazar, dann Eichengruppen und derselbe niedere Pflanzenwuchs ist auch hier in der Nähe, doch fand ich hier vereinzelt den Satyrus Hippolyte und eine Pararge, die ich für die var. Lyssa halte, obgleich als deren Vaterland von Hofmann nur Dalmatien und Griechenland angegeben wird. Auf dem prado selbst flog in Menge die Emydia Striata in merkwürdiger Größe und in allen Varianten, von ungefleckten, fast weißen Weibchen bis zu fast schwarzen Männchen, bei denen das Gelb nur noch in schmalen Zwischenräumen vorhanden. Ebenso häufig flog hier eine stahlblaue Zygaene mit den Flecken der Trifolii, aber nur spärlichem Roth an der Wurzel der Hinterflügel: ich halte sie für die var. Syracusia; äußerst selten die kleinere Zyg. Punctum und Hilaris.

Doch ich will Sie nicht weiter mit Lepidopteren langweilen, weiß ich ja, daß dieselben nicht „á su gusto de V." sind. Die Käferzeit schien leider der Hauptsache nach beendigt; aber dennoch gelang es mir, auch hierin eine befriedigende Ausbeute zu erlangen. Einzelne Arten wie Henicopus (auch Enicopus) Senex, Anisoplia arvicola und floricola, Hymenoplia strigosa und cinerascens hingen zahlreich an den Gräsern; Cetonia morio fraß in den großen Distelköpfen; auf dem trocknen Boden kroch Tentyria angusticollis und modesta mit der Pimelia monticola; auch hier gehört die Anaspis ruficollis mit der Tituboea 8 punctata ebenso wie auf dem Secano zum gemeinen Ungeziefer auf Blüthen und Blättern. Sehr reichhaltig sind die Cryptocephalus-Arten vertreten, da ist lusitanicus und 6 punctatus, Rossii und vittatus und eine Reihe anderer, theils auf Blumen gesammelt, theils von den Sträuchern geklopft. Am Wasser unter Steinen fand ich Nebria picicornis und mehrere Arten Bembidium, ich glaube bipunctatum und 4 guttatum; unter Laub und Moos Calathus cisteloides und angustatus; auch Carabus Dufouri kam vor, sowohl im Thal wie höher hinauf; Calosoma auropunctatum habe ich einmal unten am Jenil und dann noch am Felsen über dem cortijo San Geronimo erbeutet; Chlaenius pretiosus kroch einzeln auf frisch gepflügtem Lande am prado de las yeguas: ziemlich nahe am Thale hielten sich die Harpaliden columbinus, rotundatus und semipunctatus; oft waren ihrer 20 und mehr unter einem Steine versammelt: auf den Weiden und Mispeln hausten Meligethes viridescens, picipes und lugubris; auch der Mist war zahlreich bewohnt von Hister major, 4 maculatus, 2 maculatus; von

unserm Sysiphus Schaefferi, Onitiocellus fulvus, Onthophagus maki und von dem Aphodius erraticus, haemorrhoidalis und fimetarius. Sehr hoch unter dem Peñon de San Franzisco befand sich ein kleiner Grasplatz, auf dem sich ein sehr langer schmaler Meloë von pechschwarzer Farbe tummelte, ich kenne ihn aber nicht, und ein wenig darüber war eine horizontale Ebene, worauf sich wohl häufig die Rinderheerde sammeln mochte, denn sie war vollständig mit Kuhfladen bedeckt. Dort habe ich an 40 Stück Zabrus gesammelt, worunter rotundicollis, angustatus und piger; natürlich war im Miste auch die sonstige Gesellschaft von Onthophagus und Aphodius vertreten, aber auch Hister major, eine Pimelia und eine ziemlich große, pechschwarze Dorcadion-Art. Bis dahin war mir nicht bekannt, daß Cerambyciden auch den Mist aufsuchen; aber ich habe 4 Exemplare eigenhändig unter trockenen Kuhfladen hervorgeholt. Unten in der Baumregion sah ich auch große Exemplare von Cerambyx cerdo und an den Stengeln einer Umbellifere Agapanthia Gyllenhali (lineaticollis) in ziemlicher Menge.

Ein Jäger kam eines Abends im cortijo vor, und erzählte den Hirten, daß er da oben am Peñon de San Franzisco etwas ganz Merkwürdiges erlebt habe; dort sei er nämlich an eine Stelle gerathen, wo der zahlreiche Kuhmist sämmtlich umgedreht worden sei; das könne nur ein Dachs, ein großer Vogel oder sonst ein unbekanntes Thier gewesen sein, und er wolle doch einmal Acht darauf geben. Alle lachten natürlich und bezeichneten mich als dieses seltsame Thier. Auch der Cymindis lineata bin ich oben wieder begegnet; neu war mir die affinis und Trymosternus cordatus; selbst den biedern Anisodactylus binotatus habe ich dort wiedergefunden. Wenn ich später wieder vollständig Herr meiner Zeit sein werde, und es geht ans Präparieren der gefundenen Sachen, so wird sich ohne Zweifel auch in betreff der Sierra-Arten die genannte Anzahl verzehnfachen, und hoffentlich ist auch dies und jene seltene Stück in meine Finger gerathen; vorläufig habe ich alles noch in größeren und kleineren Gläsern und das Kleinvieh in Probiercylindern untergebracht.

Der Gesammteindruck der Sierra Nevada ist ein sehr günstiger im Vergleich mit den andern Theilen des spanischen Landes, die ich sah. Sie hat wenigstens an einigen Stellen recht guten Baumwuchs. Namentlich ist Graf Valdegrana eifrig bemüht, seinen Waldbestand am rechten Monachil-Ufer zu erhalten. Der Fichtenwald — es ist Pinus var. nevadensis — zwischen Cerro Gordo und Monte Tesoro bis hinauf zum

Collado de Trevenque ist überall erbärmlich zugerichtet, daß es lebhaftes Bedauern hervorrufen muß. Die Kohlenbrenner, welche die Abnutzung eines Walddistrikts für ein billiges miethen, haben natürlich mehr Verständniß für einen augenblicklichen Geldgewinn als für die Lebensbedingungen eines Baumes; Aufsichtsbeamte werden mit einem angemessenen Stück Geldes abgefunden, der Herr selbst bekümmert sich nicht darum, und so werden die Wälder Baum für Baum verhunzt. Bäume von $1^1/_2$ Fuß Durchmesser behalten oben ein windschiefes Aestchen von Armesdicke, kränkeln und gehen im nächsten Jahre ein, was die carboneros bezweckt haben. An eine Neubepflanzung denkt niemand. Leider sind auch die bewaldeten Hänge des Monte Calvario am rechten Jenilufer, die einer Gräfin Monteja gehören, im vergangenen Frühlinge an die Kohlenbrenner vergeben worden, und werden binnen 2 Jahren kahl stehen. Ich habe die Ueberzeugung gewonnen, daß die Sierra Nevada unter verständiger Forstwirthschaft schon in einem Menschenalter herrliche und ausgedehnte Wälder tragen könnte, denn der Wasserreichthum ist groß und die klimatischen Bedingungen sind vorzüglich. Es ist ein Jammer, daß so viel Reichthum ungenutzt bleibt, schon wegen Mangels an Wegen. In den Zeiten der Mauren ist das alles schon anders gewesen; sie haben Marmor und Alabaster, Serpentin und Dolomit gebrochen, sie haben die Silber-, Kupfer- und Zinnerze gegraben, und lediglich aus dem schönen Material der Sierra ihre Paläste gebaut. Mit Stolz erinnert sich der Spanier an jene Zeiten, „wo noch Deutschland spanisch war“; aber wo sind sie geblieben, und was haben sie der Nation genützt? Blühende Culturen konnten sie vernichten, und ungezählte Mengen Goldes aufhäufen, aber die Energie haben sie verloren, um es gut zu benutzen. Was soll man von einer Nation erwarten, von der am Ende des 19. Jahrhunderts 71 Prozent des Lesens und Schreibens unkundig sind? Woher soll der Impuls kommen, der wie ein reinigendes Gewitter in diesen Marasmus hineinfährt?

Trotz der großen Strapazen haben mir die täglichen Ausflüge doch eine hohe Befriedigung gewährt. Nicht nur die großartige Natur, die wunderbar reine Luft, das köstliche Wasser, die ungewöhnliche Eßlust und Verdauungskraft stimmen heiter und fröhlich, sondern auch die liebenswürdigen Naturmenschen dieser Einöden bieten des Interesses genug. Ich kann es mit gutem Gewissen bestätigen, daß die allgemeine Demoralisation der „gebildeten“ Klassen noch nicht ins Gebirge gedrungen ist. Die Leute sind so aufopferungsfähig,

so achtungsvoll, so bereit, einem zu dienen, daß es außerordentlich wohlthuend berührt; weit entfernt, selbst für wirklich geleistete Dienste mehr als mündlichen Dank zu beanspruchen, sind sie den Leuten ihres Standes in den Städten durchaus unähnlich, die aufdringlich schon für Dienste bezahlt zu sein wünschen, die sie einem haben leisten wollen. Fast scheint es mir auch ein anderer Menschenschlag zu sein; vielleicht noch viel Araberblut, haben sich doch bis auf den heutigen Tag viele maurische Sitten und Gewohnheiten in den Alpujarras bewahrt. Das sind hohe Gestalten, von dunkler Hautfarbe und blitzenden Augen. Doch zeigen die Gesichter mehr Rundung und weniger den scharf markierten, jüdischen Typus des Vollblut-Andalusiers. Dabei waltet das braune und blonde Haar bei beiden Geschlechtern vor. Manuel Gallego und seine Maria Antonia können ohne Anstand als deutsche Bauersleute passieren. Die meisten Bedürfnisse des Lebens deckt die Sierra: Roggen, Weizen und vorzügliche Kartoffeln, große Bohnen und Garbanzen gedeihen überall auf den bewässerbaren Terrassen und sanftansteigenden Hängen; Milch, Käse und Fleisch liefern die Herden. Nur die Kleidung muß theilweise gekauft werden. Aber in diesem Punkte befleißigt man sich der denkbar größten Einfachheit. Manuel trug einen Filz, der wohl seinen Ahnen bereits gedient hatte; die Hirten bedeckten sich mit einer schirmlosen Mütze, die ringsum und querüber mit Pelzstreifen besetzt war. Ueber Hemd und geschlitzter Kniehose sitzt die kurze, mit vielen kleinen Knöpfen verzierte Jacke; um den Leib wird 6—8mal die rothe oder schwarze faja gebunden und dient zugleich als Tasche für Messer und Tabak; die Unterschenkel sind mit weißen baumwollenen oder leinenen Halbstrümpfen bekleidet und an den nackten Füßen tragen sie die selbstgefertigten Sandalen aus Esparto, der unten in Menge wächst. Außerdem trägt man allgemein vor Bauch und Oberschenkeln ein aufgeschlitztes Schurzfell von Schafhaut, die Wolle nach außen. Es wird wie eine Schürze oben zugebunden und dann noch mit je 2 Schnallen an den Beinen befestigt, so daß es von vorn gesehen einer kurzen Hose gleicht. Die Hirten tragen außerdem noch ein Hinterleder zum Schutze gegen die zahlreichen Stachelgewächse, wenn sie etwa das Bedürfniß sich zu setzen empfinden.

Als ich am 2. Abend von meinem ersten Ausfluge zurückkehrte, hatte ich außerdem Gelegenheit, die Einfachheit der patriarchalischen Verhältnisse zu beobachten und mitzumachen. Ich wurde nämlich eingeladen, das Abendessen, welches die

Hauptmahlzeit darstellt, unten in Gemeinschaft mit der Familie und dem Gaste aus Trevenque einzunehmen, da man uns zu Ehren ein Ziegenlamm geschlachtet habe. In die Mitte des oben geschilderten Empfangsraumes hatte man den schon erwähnten Kindertisch geschoben; darauf stand die mächtige Schüssel (bezeichnend la fuente), die nicht nur bis zum Rande gefüllt war, sondern noch einen Fleischberg von $^3/_4$ m Durchmesser und 30 cm. Höhe trug. Es war ein wohlriechendes Gemisch von Ziegenfleisch, Garbanzen, Reis, Kartoffeln, Calabasse und den National-Gewürzen: spanischer Pfeffer, ranziger Speck, Nelken und Knoblauch dürfen bei einem guisado oder puchero nicht fehlen. Jetzt zog Manuel seine lange navaja, schnitt ein Kreuz in das frische Brotlaibchen (— ich habe dort nur das selbstgebackene Weizenbrod von kreisrunder Form gesehen —) und dann bekam jeder seine zweizöllige Scheibe in die Hand geschnitten. Maria Antonia überreichte jedem einen ältlichen Zinnlöffel, den sie preislich erst vom Staub reinigte, indem sie ihn mehrfach durch die Finger zog. Eine Aufforderung zum Zulangen schloß sich daran: die Hirten rückten die beiden Bänke etwas näher, andere setzten die kleinen Schemel zurecht, und die Procedur konnte nun beginnen. Die Tischfläche mochte im Ganzen $^3/_4$ m im Quadrat halten, bot also bei weitem nicht Raum genug für 8 Hirten, für die 8köpfige Familie, 2 Gäste und eine Magd. Man gruppirte sich daher nah und fern, sitzend oder stehend, wo sich gerade Platz fand; nur die beiden Gäste hatten den Vorzug, unmittelbar an der Schüssel zu sitzen. Jeder zog nun seine navaja, ein Taschenmesser von meist sichelförmiger Gestalt mit der Schneide auf dem Außenbogen; nun, Sie werden diese Ungethüme von $^3/_4$ Fuß langer Klinge auch damals schon bemerkt haben, als Sie Ende der dreißiger Jahre Spanien durchforschten. Mit ihnen begann der nachhaltige Angriff auf jenen Fleischberg, nicht ohne eine gewisse Delikatesse geführt; es wußte sich jeder so geschickt die Fleischportionen mit der Messerspitze zu holen, daß ichs mit meiner eignen Gabel nicht besser vermochte, und daher mit einigem Appetit theilnehmen konnte. Weniger behaglich schien's mir, daß die abgenagten Knochen einfach unter den Tisch geworfen wurden. Erst später verging mir der Appetit, als Fleisch und Kartoffeln soweit vertilgt waren, daß die Brühelachen zum Vorschein kamen, und die 18 Löffel sich darin zu rühren begannen. Maria Antonia aber deutete mein Zögern verkehrt, hielt es für pure Bescheidenheit, und bildete vor mir, mit ihrem gebrauchten Löffel natürlich, einen Privattümpel in der Schüssel,

indem sie in freundlicher Fürsorge Garbanzen, Kartoffeln und Fleisch darum lagerte und mich nun dringend nöthigte, zuzulangen. Auch kostete es einiges Widerstreben, den einzigen Becher zu leeren, der zweimal mit dem billigen Landweine, und für jeden frisch aus dem Schlauche gefüllt, die Runde machte. Nach Aufhebung der Tafel wurden die Wolfshunde auf die Reste losgelassen. Sie sind sehr groß, von kräftigem Bau und meist hellen, halblangen Haaren; sie bekommen alle ein grobes Eisenhalsband mit zweizölligen Stachelspitzen; aber trotzdem sie öfter mit den großen Wölfen der Sierra in Berührung kommen, sind sie gegen Menschen doch recht zuthulich; ich hatte sehr anhängliche Freunde unter ihnen.

Nach Tisch wurde die Guitarre von der Wand genommen und es entwickelte sich zu ihren bescheidenen Klängen ein Wechselgesang in den selbstgedichteten coplas, der mich lebhaft an einzelne Eklogen Vergils erinnerte. Die Melodien setzen gewöhnlich hoch ein, werden mit vibrierender Stimme und leidenschaftlichem Ausdrucke lange in gleicher Höhe gehalten, um allmählich hinabzusteigen und leise mit einem Trugschlusse auf der tiefen Terz zu enden. Das vorwaltende Moll und der befremdende Schluß verleiht der Melodie einen schwermüthigen, ruhelosen Charakter und längerer Zeit bedarf selbst ein musikalisch gebildetes Ohr, um sie zu fassen; sie nachzubilden ist wohl einem Ausländer unmöglich. Eine ausgeschriebene Preisfrage des „Centro Artistico de Granada“: „Ist die andalusische Musik auf römischen oder maurischen Ursprung zurückzuführen, oder ist sie ein Produkt des andalusischen Volkes“? blieb leider ohne Lösung. Haben Sie vielleicht in Sicilien Aehnliches gehört, was an diese coplas erinnerte? Daß die Araber in dieser Weise Zwiegespräch hielten, ist mir nicht bekannt geworden. Hier unten in der Stadt enthalten die coplas meist eine Satyre auf das, was faul ist im Staate, und man ist groß im ätzenden Witz; oben in der Sierra kennt man das nicht, bleibt immer harmlos und nimmt den Stoff aus dem Land- und Liebesleben. Manuel besitzt etwa 1500 Ziegen; trotzdem kennt er jede, und jede hat ihren Namen; ebenso sprechen die Hirten nie von ihren „cabras“, sondern berichten über jedes Einzelwesen unter Nennung des Namens, so wie etwa Mutter abends dem Papa berichtet, wie sich Wilhelmchen und Karlchen, Annachen und Mariechen während seiner Abwesenheit betragen haben.

Wenn ich eine Besteigung der höchsten Gebirgsrücken beabsichtigte, brachen wir stets sehr frühe auf, Manuel immer

in meiner Begleitung, denn er ist ein eifriger und sicherer Jäger, der den Lämmergeier im Fluge und den Nevada-Steinbock im Sprunge zu treffen weiß. In seiner Begleitung habe ich zweimal die Loma de San Franzisco bestiegen, um in dem cortijo de San Franzisco bei einem Verwandten Manuels zu nächtigen; zweimal sind wir auch über den Collado de Trevenque geklettert in Erwiderung des Besuches unseres dortigen Freundes, und um den Cerro de Trevenque auf seine ihm eigenthümlichen Pflanzen zu prüfen: (Scabiosa pulsatilloides, Santolina elegans und Helianthemum pennosum). Unvergeßlich aber wird mir die Excursion von 4 Tagen bleiben, welche uns über das eigentliche Alpengebiet und die höchsten Erhebungen der Nevada führte, und diese muß ich noch schildern, bevor ich Ihnen die nach dem Lesen dieses langathmigen Schreibens wohlverdiente Ruhe gönne.

Morgens kurz nach 4 war alles zum Aufbruch fertig: Manuels fromme Stute war für mich gesattelt, er selbst bestieg seinen feurigen Romero, für Juan blieb eine welterfahrene, bedächtige Eselin, an deren Sattel die Muka angebunden war, die das Gepäck trug. Der schmale Gebirgspfad wendet sich gegen Osten, führt durch den barranco de las Presídias und gewinnt dann allmählich die nächste Höhe am rechtsseitigen Monachil-Ufer. Dieser Abhang ist mit vielen Gruppen von Quercus Tozza und coccifera besetzt, und muß im Frühlinge einem Blumengarten gleichen, heute, am letzten Tage des Juli, war natürlich alles bis auf Disteln, Sträucher und Bäume verdorrt. Nach etwa 1stündiger Wanderung mündet der Weg auf ein Plateau, das den oftgenannten Prado de las yeguas trägt, entstanden durch die Einbuchtung und Terrassenbildung des Gebirgszuges. Eben noch glaubte man an der steilen Lehne hoch über dem Monachil zu gehen, und siehe da, aus einer Eichengruppe hervortretend steht man vor weiten und reichbewässerten Fluren; da waren noch grüne Roggen- und Kartoffelfelder, die der Berieselung bedurften, weiterhin Weidestrecken mit Pferden und Rindern besetzt. Ein halbes Dutzend jener elenden Arbeiterhütten liegt zerstreut umher, jede kunstlos aus Steinen aufgerichtet, nur mit einer Thüröffnung versehen und nothdürftig mit Stroh gedeckt. Darin haust mit Weib und Kind ein armer Landarbeiter, der auf gemiethetem Acker während des Sommers soviel Korn und Kartoffeln zieht, daß er im Winter unten in der Vega davon leben kann. Manche dieser Hütten stehen verlassen, und werden vielleicht nach Jahren von andern in Besitz genommen und wieder ausgeflickt. In Deutschland würde man sie nicht

einmal zu Schweinställen gebrauchen. Gewöhnlich entspringt in ihrer Nähe ein Quell, dessen Wasser über die Felder geleitet wird. Aus den Kornfeldern winken heimathlich Bekannte herüber: da blüht die Centaurea cyana und Agrostemma githago, und das Streifen auf engen Pfaden zwischen den Halmen ruft so viele Erinnerungen wach aus der Knabenzeit. Indem wir uns links halten, hört der Pfad bald auf und das Klettern beginnt.

Zunächst hatten wir den Gürtel der subalpinen Flora zu überwinden, der bis dicht unter den Peñon de San Franzisco reicht und mindestens 3000 Fuß für sich beansprucht. Wo Wasser aus der Erde dringt, da bildet sich stets eine dichte Grasnarbe, an den trockenen Hängen aber ist der Boden unbedeckt. Doch findet sich noch mancher Weißdornstrauch und manche Berberis; die dornige Genista baetica überzieht weite Flächen und die Thymus-Stauden begleiten sie weit hinauf, Ciströschen und niedliche Dianthus-Blüthen (brachyanthus und hispanicus) bringen Abwechslung in das Einerlei, und die Mannigfaltigkeit der Distelgewächse ist so groß, daß ein gewandter Kunstgärtner sicherlich überraschend schöne Teppichbeete daraus zusammenstellen könnte. Der silberweiße Filz contrastiert oft so lebhaft mit dem glänzenden Dunkelgrün der oberen Blattfläche, mit dem Schwarz, Gelb und Blau der Stacheln; die Regelmäßigkeit der Blatt- und Stachelstellung ist so vollkommen, daß ich bedauerte, solche Gruppen nicht cultivirt zu sehen. Allmählich mischen sich einzelne Coniferen-Sträucher in den Pflanzenwuchs; ich glaube, es ist eine Juniperus-Art; die Zweige kriechen am Boden hin, erheben sich etwa $1/2$ m, und bilden zusammen einen kreisrunden Strauch. Diese Flecken nehmen überhand und der ganze Raum zwischen 7 und 8000 Fuß ist schließlich von dem Strauch überzogen, so daß die Aufwärtsbewegung unserer Karavane wesentlich dadurch gehemmt wurde. Zudem werden die Steine zu Felsblöcken, und ihre Zahl vermehrt sich zusehends. Man ist schon dem Rücken des Gebirgszuges sehr nahe, wenn das Gewirr der Sträucher sich wieder zu jenen Einzelgruppen auflöst und diese endlich ganz verschwinden. Dann ist aber auch die Alpenregion erreicht.

Manuel hatte vergeblich Jagd gemacht auf die großen, rothgeschnäbelten Rebhühner und Füchse, die sich in diesem Buschgewirr aufhalten sollen; Hasen soll's auch geben, ich habe aber keine gesehen. Kleine Vögel sind selten, man sieht sicherlich mehr Lämmergeier und Falken in der Sierra als Finken und Sänger, und die Schuld liegt allein in der freien

Jagd, die keine Schonzeit kennt und alles, was sich in Baum und Strauch bewegt, erbarmungslos niederknallt, in Netzen, Fallen und auf Leimruthen fängt. Wie oft ist mir die Galle übergelaufen, wenn ich die Granadiner Tagediebe bei diesem Schandhandwerke antraf. Aber eine Revolution würde sicher derjenigen Regierung bereitet, die dem entgegentreten wollte. Wir aber schützen und hegen unsre gefiederte Welt nur, damit sie auf ihrem Wanderzuge von den arbeitsscheuen Bummlern des Südens verzehrt wird.

Wir erreichten den Kamm jenseits des Peñon de San Franziseo, wo er fast im rechten Winkel nach Süden biegt und zum Picacho de Veleta aufsteigt. Unter uns lag der Barranco San Juan, einer der mächtigsten des Gebirgs, der durch vorzüglichen Marmor und Serpentin bekannt geworden ist; die Brüche werden aber nur selten benutzt.

Es war 10 Uhr geworden; der anstrengende Ritt hatte uns bis auf etwa 2600 m gebracht, wie das Höhenbarometer auswies; aber ich fühlte mich frei und leicht; das Gemüth wurde fröhlich und die Unternehmungslust größer. In Erinnerung an die Heimath habe ich mich auf den ersten Schneefeldern gewälzt wie ein Kind, und meine compañeros zu einem Scheeballgefecht bewogen. Hinter dem Peñon war eine breite Gallerie in den Schnee gehaut, und eine Felsterrasse bloßgelegt. Dort schlugen wir im Kühlen unser Lager auf: zur Linken eine senkrechte Felswand, zur Rechten eine solche von Schnee, die vielleicht noch haustief hinunterreichte. Juan kochte Kaffee bei dem mitgebrachten Reisig, nachher gab's noch corned beef, dessen Blechdose Manuel sorgfältig verbarg, um sie später mitzunehmen; darauf Eier und Wein, so daß Juan glaubte, kein Mensch in Spanien habe heute besser und höher gespeist als wir.

Nach der Tafel legten sich die beiden Gefährten in den Sonnenschein, während ich das naheliegende Schneefeld aufsuchte. Wie groß aber war mein Erstaunen, als ich dasselbe mit einer Menge erstarrter Insekten bedeckt fand. Da lag Cetonia opaca und morio, 2 Stück Polyphylla fullo, 4 Stück Cerambyx cerdo, Homaloplia und Anisoplia, eine große Auswahl von Onthophagus und Aphodius, eine ungezählte Menge kleiner Staphyliniden; auch die Hymenopteren waren stark betheiligt und das Wanzengeschlecht. Ich konnte mir das nur damit erklären, daß ein starker Westwind all das fliegende Gethier aus dem Monachilthale heraufgeführt und die ermüdeten Wesen hinter dem Rücken im Windschutze niedergesetst hatte, wo sie auf dem Schneefelde alsbald erstarrten. Viele erholten

sich, sobald ich sie auf's Trockene setzte; als ich aber die harmlosen Cerambyces aufnahm, stießen Juan und Manuel laute Schreckensrufe aus: das sei die fliegende Viper, und wer von ihr gebissen würde, sei unfehlbar ein Kind des Todes. Nun hatte ich bereits unten im Blanqueo von dieser ominösen „vibora volante" gehört, es sollte ein sehr großer Käfer sein mit langen Hörnern, der mit Vorliebe gegen Menschen und Thiere fliegt und sie tödtlich verwundet. Nun hatte ich 4 auf einmal in der Hand, und trieb damit die beiden Leute aus ihrer Siesta auf; nur vorsichtig kamen sie wieder heran, nachdem sie sich überzeugt, daß mich keine Ohnmacht anwandelte. Ich bat sie, mir doch Fälle zu nennen, wo irgend jemand durch diese Käfer zu Tode gekommen sei. Sie wußten zwar keinen, aber — „die Leute sagten es doch." Ist Ihnen je so ein Blödsinn vorgekommen?

Ueberall, wo der Boden schneefrei war, entsproß die interessante alpine Flora: die dunkelblaue Jasione amethystea; die schöne Anthyllis Webbiana in kleinen Rasen, wo sich die Purpurköpfchen über silberweiß befilzten Blättern erhoben; die Saxifraga stellaris in dichten Polstern wie ein weißes Blumenkissen; ähnlich der Senecio Boissieri in den Spalten der Felsen; hier blühte die blaue Viola nevadensis, der weiße Ranunculus acetosellaefolius und in rothen, dornigen Halbkugeln die Arenaria pungens, theilweise der Nevada eigenthümlich. Hier war auch das Thierleben wieder reichhaltiger, als in der Coniferenregion: Erebia Manto und Lycaena Idas flogen in allernächster Nähe der Schneefelder; ich verfolgte sogar eine Argynnis chlorodippe; Hesperiden waren häufig, Macroglossa stellatarum summte an den Felsen, und natürlich auch die Allerweltsleute Vanessa Urticae und Cardui waren gut vertreten. Ich will hier gleich anfügen, daß die beiden letzteren, mit der Macroglossa stellatarum selbst die höchsten Gipfel der Nevada umschwärmen; Lycänen und Hesperiden gehen sehr weit nach oben, doch erreichen sie die Gipfel nicht ganz.

Nach einstündiger Rast gings wieder aufwärts zunächst am Rande des Barranco San Juan hinauf. Dieser nimmt unterhalb des Veleta seinen Anfang, der breite Rücken, welcher unter dem Corral de Veleta diesen vom Monachilgebiet trennt, ist eben durch Wasser ausgewaschen, eine tiefe Mulde, von Schneefeldern umsäumt und mit den kleinen Wiesenflächen und Lagunen im Grunde, bezeichnet den Anfang des San Juan, der an Größe und Wildheit nur vom Barranco Gualnón übertroffen wird. Der Weg ist durchaus nicht beschwerlich: steigt

meist im Winkel von 35—40° an; das Erdreich ist zunächst mit Fragmenten des höheren Kalkgebirgs bedeckt, indessen sind auch die abgeschliffenen Granite, Serpentine, Dolomite und Glimmerschiefer dazwischen anzutreffen. Weiter nach oben sieht man ausschließlich noch kleinere oder größere Platten von Glimmerschiefer; die letzten 1500 Fuß des Picacho sind überdeckt mit einem Chaos von Felstrümmern desselben Gesteins, als ob ein Erdbeben den Gipfel zerrissen, und die gewaltigen Massen, sich gegenseitig zermalmend, die Hänge überschüttet hätten. Stellenweise liegt das blanke Schichtengestein auch bloß zu Tage. Die Besteigung dieses letzten Theiles des Picacho von der Nordseite ist daher recht beschwerlich, da neben den ungünstigen Verhältnissen des Bodens, auch die Neigung des Berges eine stärkere wird und wohl 60° erreichen mag. Es ist ein Hinaufklimmen von Trümmer zu Trümmer, von Fels zu Fels, wobei Hände und Füße in gleicher Weise thätig sein müssen. Pferde, Maulthiere und Esel können diese letzte Region überhaupt nicht betreten, sondern müssen weiter unten durch das Quellgebiet des Monachil und des Dílar marschieren. Aber dennoch lohnt sich die große Mühe des Emporklimmens an dieser Seite, weil das Panorama stets ein unvergleichlich großartiges bleibt. Sowie man nämlich über den Barranco San Juan hinaus ist, überblickt man den ganzen Corral de Veleta; ein Absturz von terrassenbildenden Felsmassen führt an den 3—400 m hinab, weiter oben fällt der Berg sogar senkrecht ohne jegliche Unterbrechung in die Tiefe. Die östliche Begrenzung des Corral bilden die Montes del Infierno, 3 zuckerhutartige Kegel, die nur wenig unter der Höhe des Picacho zurückbleiben. Hinter diesen ragen der Mulehacén und die Alcazaba auf, fallen aber ebenfalls fast senkrecht nach N. bezw. NW. in das wildromantische Val Infierno ab. So stehen die Bergriesen der Nevada halbmondförmig um einen gewaltigen Kessel herum, der durch die eingelagerten Montes del Infierno in den westlichen Corral de Veleta mit dem Barranco Gualnón und in das östliche Val Infierno getheilt wird. Die überall steile, zuweilen fast senkrechte Felsenmauer, setzt bereits unten am Anfange des Gualnón bei der Estrella ein, zieht sich nach Südwest bis zum Gipfel des Picacho, wendet sich dann nach Osten und bildet eine schmale und sehr gefährlich zu passierende Verbindungsbrücke zu dem nur 5 km entfernten Mulehacén, wo sie ihre bedeutendste Höhe erlangt; hier wendet sie wieder nach Norden an der Alcazaba vorbei und endet schließlich beim Paß von Bacares; es fehlt mithin nur eine Strecke von

etwa $1^1/_2$ km Luftlinie, so würde dieser großartige Hexenkessel ganz geschlossen sein. Ich glaube nicht, daß diese wahrhaft cyklopische Mauer — oder nennen wir's Absturz — weniger als 20 km Ausdehnung besitzt. Schon in voriger Woche war ich mit meinen Begleitern einmal hinaufgestiegen, mich immer am Rande des Corrals haltend, und darf versichern, daß die Großartigkeit und Wildheit der Scenerie, der Formenreichthum hervortretender Felsparthien, die Mächtigkeit langgestreckter Terrassen einen unauslöschlichen Eindruck auf mich gemacht hat. Unten im Corral bilden sich wieder Wiesen und Lagunen, deren Wasser durch den Gualnòn dem Jenil zufließen.

Heute bogen wir vom Kamme ab, bevor das erwähnte Chaos von Felstrümmern erreicht wurde, denn am Westabhange brachte uns der Pfad, welcher die einzige direkte Verbindung des Alpujarras mit dem Monachil darstellt, den großen Vortheil, daß wir unsere Reitthiere benutzen konnten. So kamen wir bei meist gemächlichem Aufstieg durch den Bezirk, wo sich der Monachil aus den Abflüssen zahlreicher Schneefelder, und aus vielen Quellen bildet, die silberklar und eisigkalt aus dem Gestein hervorbrechen. Die Verbindung zwischen der Loma del Veleta und diesem selbst entsteht vielfach durch Felsterrassen, über die sich das Wasser schäumend hinabstürzt. Ganz bemerkenswerth ist die Sicherheit und Vorsicht, womit sich die Pferde auf so schwierigem Terrain bewegen; oft bleiben sie einen Moment halten, überlegend, wohin sie den Fuß setzen wollen; sie geben hierin den Maulthieren und Eseln nichts nach, und namentlich konnte meine yegua, durch 20jährige Erfahrung gebildet, als Muster der Bedächtigkeit gelten. Eine große Schafheerde weidete auf den grasigen Plateaus jener Terrassen; ein sehr kurzer aber dichter Graswuchs bedeckt das Erdreich in den Mulden, und der Schritt verräth sogar moorigen Untergrund. Ein niederer Querrücken bezeichnete schließlich die Scheide zwischen den Wassern des Monachil und des Dílar. Vor uns lag nun ein ansehnlicher Kessel, wo die Verwitterungsproducte eine dickere Erdschicht gebildet zu haben schienen; der sammetartigen Grasnarbe sind zahlreich die silberglänzenden Rosetten des Plantago nivalis eingefügt. Größere Felsstücke ragen vereinzelt auf und schließen zuletzt den Raum nach Norden hin ab. So fand ich die Laguna de las yeguas eingebettet zwischen den höchsten Zügen der Sierra, südwärts und im Westen ein ausgedehntes Schneefeld berührend, auf den übrigen Seiten vom frischesten Grün umrahmt. Das senkrechte Sonnenlicht,

reflectiert von den naheliegenden Schneefeldern, setzte dieses Idyll in eine wunderbare Beleuchtung.

Wir machten wieder eine kurze Rast; bildeten über einer Felsspalte ein dunkleres Zelt mit Hilfe meiner Schlafdecken und labten uns mit einer copa Valdepeñas, während die Thiere weideten. Auf der Fläche selbst zeigte sich hin und wieder eine Myrmidone; beim Umhergehen aber entdeckte ich eine bis dahin nicht gesehene Hesperide, und es gelang mir 6 Stück zu erbeuten, obgleich die Thierchen in der eigenartigen Beleuchtung und bei ihrer grau- und braunglänzenden Färbung nur durch ihren Schatten zu verfolgen waren.

Die Quellen, welche hier dem Picacho entströmen hinterlassen einen dichten Niederschlag von Eisenoxydul, es müssen daher auch Adern von Eisenstein in dem Glimmerschiefer vorhanden sein.

Mein Höhenbarometer zeigte hier auf 3000 m, und war damit an seine Grenze angelangt. Ob dieses der Wirklichkeit entspricht, wage ich nicht zu entscheiden, denn als wir gegen $^1/_2 3$ den Weitermarsch begannen auf dem „Paso del lobo“, erreichten wir nach einer halben Stunde eine aus Steinen gebildete Hütte, die mir als „cueva del aleman“ und später als „Willkommshöhle“ bezeichnet wurde (dort blieben die Thiere unter Juans Obhut zurück); und in einer weiteren halben Stunde war der Gipfel des Picacho erreicht. Da nun dessen Höhe auf 3484 m angegeben wird, so ist es sehr wohl möglich, daß die Laguna de las yeguas auf rund 3000 m Höhe liegt.

Von der „Willkommshöhle“ aus bietet die Besteigung des Gipfels gar keine Schwierigkeit: die Steigung ist eine sehr mäßige, der Boden mit kleineren Platten bedeckt, stellenweise zeigt sich sogar Erde. Auf solchen Humusflecken hat man stets eine Auswahl der schönsten Alpenpflanzen: sofort fallen die blauen Gentianen in's Auge; ich sah die Gentiana acaulis und alpina; immer in kleinen Ansiedelungen zusammenstehend Arabis alpina, Draba frigida, Saxifraga nevadensis, Sedum rivulare und stellare; wie die Scrophularineen sowohl in der Vega, wie in den Verborgen häufig sind, so steigen sie auch bis zum Veletagipfel hinauf; dort findet man Linaria alpina, glacialis und glareosa; die Compositen liefern das bekannte Gnaphalium dioicum, und in niedlichen, grauen Polstern aus dem Gestein hervorbrechend die Artemisia granatensis, welche als manzanilla eifrig gesucht wird und einen aromatischen Thee liefert. Es ist eine stattliche Anzahl von Pflanzen, die nur in der Sierra Nevada vorkommen, und so mag das

Gebirge für den Botaniker von hohem Interesse sein: mich interessierte vor allem die Thatsache, daß die Größe der Blüthen im Verhältniß zur ganzen Pflanze überrascht; es ist, als hätten die Gewächse gar keine Zeit, sich lange mit der Blattbildung aufzuhalten, als müßten sie all ihre Kraft daran verwenden, sich überreich mit Blüthen zu beladen.

Der oberste Gipfel des Picacho ist nur eine Spitze von wenigen Quadratmetern Fläche, zudem sieht man oben sofort, daß der ganze Berg die etwas größere Hälfte eines gespaltenen Kegels bildet, denn jener ungeheure, senkrechte Absturz setzt sich auch jenseits der erwähnten Verbindung mit dem Mulehacén noch fort, bis auf die Stelle, wo man auf dem steil abfallenden Paso del lobo in den Barranco del Mulehacén gelangt. Frühere Besucher haben eine halbkreisförmige Mauer zum Schutze gegen die scharfen Westwinde aufgeschichtet, und innerhalb auf dieselbe Weise ein Bänkchen gebaut. Hier ausruhend und sich umschauend in dieser majestätischen Ruhe, in dieser wilderhabenen Natur, wird der Geist unwillkürlich in jenen weihevollen Zustand versetzt, in dem er schweigend sich füllt mit den herrlichsten Vorstellungen, welche die Betrachtung der Erde nur irgendwo gewähren kann. Welch' eine Weite liegt offen dem Blick! Einzig nur beschränkt im Osten, wo der Mulehacén etwas die Horizontlinie überragt. Da ich beide Gipfel bestiegen habe, so kann ich in das Urtheil nur einstimmen, welches dem Panorama vom Veleta aus den Vorzug giebt. Der Mulehacén läßt zwar die ganze Küstenlinie frei von Gibraltar bis zum Cabo de Nao, büßt aber dafür den Blick auf die westliche Sierra, auf die Vega de Granada und die sie umrahmenden Gebirge fast vollständig ein, weil eben der Picacho vorgelagert ist.

Ich sitze 2 m von dem Abgrunde entfernt; unter mir der Corral de Veleta, der Barranco Gualnón mit seiner Mündung bei der Estrella; seitwärts die Montes del Infierno, und das alles eingeschlossen von jener Riesenmauer. Wie klein und doch wie klar erscheint da unten der gewaltige Fels, der Wiesengrund; wie eng begrenzt die Schneefelder und Lagunen. Kleine Rinnsale erscheinen die Bäche, deren Schaumlinien man bis zum Thale verfolgen kann. Und doch lehrt ein Blick durch's Fernrohr, daß ein bedeutender Flächenraum hier umschlossen wird, und wie alle Bildungen da unten weit vom Zierlichen entfernt sind. Aber die Luft ist so klar, daß Täuschungen über die wahren Entfernungen und Verhältnisse unabwendbar sind. Auch hier mußte ich mich des Augenblicks erinnern, da ich, aus dem Nebel hervorkommend, in

Innsbruck zum ersten Male die Alpen sah, und mich enttäuscht fühlte, weil eben noch jeglicher Maßstab fehlte.

Im Osten blickt man über die stumpfen Kegel des Mulehacén und der Alcazaba hinweg in die Ebene des Marquesado, seine Vegas sind durch dunkle Flecken markiert und der Lauf des Guadiana menor läßt sich durch das Aufblitzen des Wasserspiegels und die Bäume an ihren Ufern verfolgen, bis sie weit im NO hinter den Bergen verschwindet, die das Flußgebiet des Guadalquivir einschließen. Rechts vom Marquesado erhebt sich die eigenartige Sagra Sierra; sie endigt in dem 2900 m hohen Cerro de Huescar, der in regelmäßiger Glockenform weit über seine Nachbarn hinwegragt. Dort haben wir bereits das Flußgebiet des Segura. Noch weiter rechts im O die Sierren de Gor, de Baza und de los Filabres. Die letzten sichtbaren Spitzen gehören im NO der Sierra de Alcaráz und im N sogar der S. Morena an.

Das Bild nach Westen ist überaus lieblich und großartig zugleich: da übersieht man die Westthäler der S. Nevada, die des Aguas blancas, des Jenil, des Monachil und des Dílar und freut sich an den bizarren Formen ihrer Durchbrüche in die Vega. Dort liegt die gesegnete Vega de Granada mit ihren großen und kleinen Städten, ihren Dörfern und Einzelgehöften; dort breitet sich die Sierra de Alfacar aus in den zackigen Formen eines Kalkgebirgs; dort erheben sich die rothbraunen Vulkankegel der Sierra Elvira und der langgestreckte Rücken der Parapanda; weit hin dehnen sich die Züge der Sierra Alhama. Sierra setzt sich an Sierra, eine lugt über die andre hinüber mit ihren gezackten Kämmen; die Gebirgswelt scheint kein Ende zu nehmen, und doch ist alles deutlich unterschieden durch den eigenthümlichen Farbenton, den die Zusammenwirkung von Entfernung, Erdreich und Beleuchtung hervorruft.

Die Krone der Aussicht aber liegt im Süden: Hier breiten sich zu Füßen die verschlungenen Querthäler der Alpujarras aus; wie Schwalbennester hängen die malerischen Dörfer an den Felsen; darüber hinaus ragen noch einmal die Ketten der Sierra Traviesa, um darauf in steilen Terrassen das Gestade des Mittelmeeres zu gewinnen. Wie scharf hebt sich die helle Strandlinie vom dunkeln Blau der Meeresfläche ab; wie deutlich zeichnen sich alle die Landzungen ab, die in's Wasser ragen, die Buchten, welche das Meer in's Land hineinriß; da ist kaum ein geographisch bedeutsamer Punkt zwischen Tarifa und Gata, der nicht klar in's Auge fiele. Nun hebt sich erst der Blick über die weite Meeresfläche, auf der nur

mit bewaffnetem Auge die zahlreichen Schiffe sichtbar werden, und jenseits erscheint, bereits etwas in Dunst verschleiert, die Küstenlinie des afrikanischen Bodens, nicht allein die von Marocco, sondern auch noch ein Stück Algeriens; noch in dem Dunstgürtel der Atmosphäre zeichnen sich auch dort langgestreckte Gebigszüge ab, aber der Atlas ragt mit seinen Höhen in die reinsten Luftregionen hinein, und bildet dort haarscharfe Horizontlinien.

Es sind gewiß mehrere Tausend Quadratmeilen, die in dem Kreise liegen, den die fernsten Bergspitzen markieren, geschichtlich und naturgeschichtlich gleich bedeutsam, und wohlgeeignet, die Seele mit schönen Vorstellungen zu füllen; aber ich habe geglaubt, Ihnen dieses Bild jetzt entwerfen zu sollen, damit ich Sie im ferneren Verlaufe meiner Excursion nicht damit aufhalte.

Nach halbstündigem Aufenthalte stiegen wir hinab zu der Willkommshöhle (nach Moritz Willkomm so benannt), und trafen dort Juan im Gespräche mit einem Manzanillasucher der Alpujarres; diesmal ließ er sich von einem halben Dutzend Briganten überfallen und mit Geistesgegenwart entschlüpfen, wegen der gestohlenen Maulthiere nämlich; bedächtig wie der Alpujarenier hörten wir den Schluß mit an, und tauschten dann gegenseitig Tabake aus. Die Ruhepausen bemißt der Andalusier nach der Dauer, welche ein Cigarillo zum Geraucht werden beansprucht. Dann gings mit den Pferden am Zügel über den Wolfspaß (Paso del lobo), das ist eine Einsattlung des Kammes zwischen Picacho und Cerro Macho, der erst vor wenig Tagen von Schnee befreit war. Der Pfad gewinnt in Zickzacklinien das Thal; ein direktes Hinabsteigen über die Schutt- und Trümmerfelder würde für Thiere unmöglich sein; einmal mit dem Gießbach unten in einer Höhe trottet sich's ganz gemüthlich weiter abwärts, der Fall ist nicht bedeutend. Zur Rechten behält man die Loma del Macho, die sich beim gleichnamigen Cerro der Centralkette des Monte Caballo angliedert, zur Linken flacht sich der Mulehacén immer mehr ab. Bald treten Spuren menschlicher Cultur auf: Wasserleitungsgräben sind es, und dort werden auch schon urbar gemachte Flächen kenntlich, die sich an den sanfteren Hängen des Mulehacén befinden, Merklich nahm die Temperatur zu, und als wir in das Thal des Guadalféo gelangten, der die Grenze der Nevada im Süden bildet, da war es schon so schwül, wie es um diese Abendzeit nur in Granada sein kann, und trotzdem befanden wir uns noch 1400 m über dem Meere. Um das Ziel unserer Wanderung, das Dorf Pampaneiro, zu

erreichen, mußten wir jetzt den Guadalfeo überschreiten und uns an den steilen Böschungen seiner Ufer wieder emporarbeiten, denn das Dorf liegt am Abhange eines Berges jenseits des Flusses. Der Bearbeitung und Anlage der Felder sieht man es an, daß die Alpujareños im Schweiße ihres Angesichts den Lebensunterhalt gewinnen müssen. Die Landschaft gewinnt durch die Zerrissenheit des Terrains einen eigenartigen Reiz, aber die Menge der Feigenbäume, die Gruppen der Edelkastanien und des Nußbaumes mildern die Starrheit. Auf den Triften tummeln sich Heerden jener kleinen Schweine herum, die nur wenig mehr als 1 Fuß Höhe erreichen und durchgehends mit rothbrauner Wolle bedeckt zu sein scheinen. Sie bilden einen wesentlichen Bestandtheil der Güter in den Alpujarras, denn ihr Fleisch ist ein gesuchter Artikel, und die 5—6 Pfd. schweren Schinken genießen wegen ihrer Zartheit und ihres Wohlgeschmackes einer verdienten Berühmtheit.

Es war schon 8 Uhr abends geworden, als wir Pampaneiro erreichten; im Hause des Alkalden, eines guten Freundes meines Manuel, fanden wir die herzlichste Aufnahme. Das Bemerkenswerthe des Ortes besteht in der ganz veränderten Bauart der Gebäude: alle haben sie eine plattes Dach, oder vielmehr gar kein Dach; der obere Raum dient aber als Tenne und Aufbewahrungsort der landwirthschaftlichen Erzeugnisse; da baumeln in langen Zeilen Maiskolben und die gedörrten Pfefferschoten, Knoblauchsträhnen und Calabassen. Alle Gebäude haben nur ein Erdgeschoß wegen der häufigen Erdbeben. Einige Querwände theilen den innern Raum in verschiedene Abtheile für Menschen und Vieh; die arme Bevölkung begnügt sich sogar mit einem gemeinsamen Zimmer oder bohrt sich Wohnstätten in das Erdreich hinein, wie es auch die Zigeuner Granadas thun. Solche Wohnhöhlen sollen den Vorzug haben, daß sie die äußeren Temperaturschwankungen weniger mitmachen, und daß sie bei etwa zahlreicher werdender Familie nach Bedürfniß erweitert werden können. Wir wurden zunächst mit der landesüblichen gaspacho-Suppe bewirthet, einem Gemisch von Wasser, Olivenöl, Gurken, Salat, Tomate und süßem Pfeffer; hernach kam Schinken und Weißbrot; und zum Schluß stiftete ich einen allgemeinen Familienkaffee, der großen Anklang fand. Wir setzten uns dann unter die große Weinlaube vor dem Hause; ich ließ eine Flasche Aguardiente hervorsuchen, der mit viel Wasser vermischt, den Namen „Aguardillo“ empfängt, und in dieser Form von den Gebirgsbewohnern gern genommen wird; das größte Behagen aber schien es hervorzurufen, daß ich der

Gesellschaft, die sich unterdessen durch den würdigen Pfarrherrn vermehrt hatte, mit meinen Cigarren aufwartete; so etwas verirrt sich nur selten in diese abgeschlossenen Erdenwinkel. Währenddessen hatte sich aber jenseits der niedern Steinmauer die Dorfjugend versammelt, lauter Murillogestalten, und balgte sich um einen weggeworfenen Cigarrenstummel oder um eine Kupfermünze. Der behäbige Alkalde verkürzte die Abendstunde durch eine hübsche Sage, die er „la escoba del diablo" betitelte, und die sich an diese Gegend und den Mulehacén knüpfte. Das flackernde und rußende Licht einer offenen Oellampe, „candil", beleuchtete spärlich die bunte Gesellschaft, bis wir uns auf einer Strohhütte mit Hilfe meiner Wolldecken das Nachtlager bereiteten.

Früh um 5 zogen wir wieder von dannen, nachdem ich durch eine Düte gemahlenen Kaffees und eine Tafel Chocolade meinen Dank abgestattet hatte. Oberhalb des Dorfes durchschritten wir den Fluß und erkletterten den steilen Barranco; dann aber befindet man sich auf dem mäßig gewölbten Rücken des Mulehacén. Die Steigung ist so mäßig und der Boden so eben, daß man bequem mit Fuhrwerk hinauf gelangen könnte. Je mehr wir aufwärts kamen, um so mehr erweiterte sich auch der Blick über die Küstenlandschaften. Weiter oben mehren sich allerdings auch die Felsmassen, und Querbänke nöthigen zu kleinen Umwegen, aber nirgends wird der Weg beschwerlich, so daß wir bereits um 11 Uhr auf dem Gipfel anlangten, mit dem stolzen Bewußtsein, nunmehr auf dem höchsten Punkte Spaniens, 3569 m über dem Meere, zu stehen. Der schönste Blick geht nach NNW in's Val Infierno und in das obere Jenilthal, die Aussicht auf's Meer ist die nämliche, wie vom Picacho. Ich konnte es mir aber nicht versagen, an den östlichen Rand zu klettern, um in die Schlucht hinabzublicken, die Moritz Willkomm einst unter gefahrvollen Umständen passiert hatte; er schildert seinen Abstieg in dem Kapitel „Zwischen Himmel und Erde". Nun, ich glaube auch hinauf und hinunter kommen zu können, würde diesen Weg aber erst dann wählen, wenn kein andrer in Aussicht stände. Der Gipfel des Mulehacén ist ein breiter Buckel, im Gegensatze zur Spitze des Picacho; im N stürzt er fast senkrecht in das grausige Felsenthal des Val Infierno; während der höchste Theil eine Breite von 2—300 m haben mag, breitet sich der Mulehacén nach S mantelartig aus, so daß der Guadalféo, der zwischen ihm und der Alcazaba sein Quellgebiet hat, ihn wenigstens in der Länge von 4 km von den Alpujarras trennt. Nach Osten wie nach Westen

fallen die Seiten sehr steil in die Barrancos del Mulchacén und de Trevélez ab, so daß man genöthigt ist, erst wieder an 2 km abwärts zu steigen, bevor man daran denken kann, in die Thäler zu kommen. Oben stehen noch die Reste einer Hütte, welche die Kommission der Landesvermessung hier aufgerichtet hat. Die Vegetation war übrigens genau dieselbe, wie am Picacho, und wie ich sie am folgenden Tage auch an der Alcazaba fand; aber größere Schneefelder barg nur der Barranco de Trevélez; die Ausbreitung und Neigung des Berges nach Süden bringt schon von selbst die Sonnenstrahlen zu größerer Wirkung.

Die folgende Nacht verbrachten wir in Trevélez, dem höchsten Gebirgsdorfe der Sierra, denn es liegt auf über 1600 m Meereshöhe. Es ist aber weit ärmlicher als Pampaneiro, hat auch nicht in dem Maaße die Bedingungen eines gewissen Wohlstandes. Wir kampierten auf Stroh in dem Küchenraume eines niederen Hauses, das ich aufgesucht hatte; denn hier hausten die Eltern der schönen Teresa, Dienstmädchen bei meinem Freunde auf dem Blanqueo, von der ich viele Grüße auszurichten hatte. Die Leute waren hier ausgesprochene morenos, mit sehr dunklem Teint, meist braunen Augen und dunkelbraunem bis schwarzem Haar. Es ist zweifellos eine durchaus verschiedene Rasse, möge sie nun, wie behauptet wird, von den hierher zurückgedrängten Mauren stammen, oder sich sonst vor weiterer Vermischung bewahrt haben; kurz der jüdische Typus der Andalusier ist hier nicht zu finden.

Ich war herzlich froh, als der Tag graute, und wir das Lager verlassen konnten, und sich die Brust in der frischen Morgenluft weitete. Denn da drinnen in dem schwarz geräucherten Raume roch's sicher nach Eau de mille fleurs; das liebe Schweinevieh grunzte durch Löcher an der Wand und der penetrante Geruch eines Ziegenbocks kitzelte mich am Zwerchfell. Doch mußte man über solche Kleinigkeiten „hinwegriechen“ in Anbetracht der großen Liebenswürdigkeit der Bewohner.

Wir überschritten zunächst die Loma de Trevélez, wodurch die Alcazaba mit der Sierra de las Filabres verbunden wird. Es ist dies die Fortsetzung der Wasserscheide zwischen den Mittelmeerflüssen und denen, die zum atlantischen Ocean gehen; sie ändert aber ihre nordöstliche Richtung bei der Alcazaba fast im spitzen Winkel und geht nunmehr nach SO. Die Alcazaba selbst ließen wir zur Linken, denn es kam mir darauf an, das Hochplateau von Bacares kennen zu lernen.

Das Ganze macht den Eindruck, als habe die Natur zu keinem einheitlichen Entschlusse kommen können. Kleine Höhenzüge durchsetzen sich kreuz und quer; hier weite Steinfelder, dort eingebettete Prados; dort wieder Lagunen. Infolge dessen wechselt auch die Scenerie und der Pflanzenwuchs ungemein häufig. So trafen wir nach einander auf die 7 Lagunen „del culo del perro", — übersetzen Sie das selbst in salonmäßiges Deutsch —, auf die Lagune „La Caldera", auf die „Laguna larga" und auf die „Laguna de Bacares. Die ersteren drei senden ihre Gewässer in den größten Barranco der Ostseite, in dem die Guadiana menor von der Alcazaba herunterfließt, die Laguna de Bacares aber gilt als Quelle des Jenil, obgleich es für den Geographen sehr schwierig sein mag zu entscheiden, welcher der zahlreichen Gießbäche als dessen Ursprung zu gelten hat. Diese Laguna aber verdient in vollem Maaße den Ruf der wild-romantischen Schönheit, der sie auch zum Mittelpunkte vieler Sagen und Legenden gemacht hat. Senkrechte Felsenwände auf der einen, steil abfallende und zerklüftete Gesteinsmassen spiegeln sich in ihren unergründlich tiefen, dunkelgrünen Gewässern; eine Gebirgsspalte öffnet den Blick nach dem Val Infierno und im Osten liegen die Schneehalden an den Wänden des großen Kessels, welche die Laguna speisen. Wenn der Frühling naht, soll der Geist die Eisdecken zerbrechen, sein zorniges Brüllen und seine langverhallende Klage soll markerschütternd durch die Thäler brausen. Auf dem höchsten Rücken von Bacares, der sich zu dem Monte Calvario abflacht, überblickt man den Osttheil der Nevada, der in uninteressanten Rücken sich allmählig in die Ebene des Marquesado abflacht.

Wir marschierten nun durch den Paß von Bacares. Ein verlassenes Gebiet von uralten und neuern Minen hat wenigstens veranlaßt, daß ein ziemlich gangbarer Pfad an dem steilen Westhange ins Val Infierno hinabführt. Freilich geht's wohl 20mal im Zickzack hin und her, aber Langeweile kann nicht aufkommen bei dem Wechsel großartiger Panoramen. Das ist ein erhabenes Gewirr grotesker Felsenformen, was zur Linken das Val Infierno einschnürt. Nur das schäumende Wasser, welches aus allen Klüften hervorspringt und sich in ungezählten Wasserfällen und Kaskaden in die Tiefe stürzt, bringt Leben in die Einöde. Der Lämmergeier und der Königsadler streichen lautlos im Aether und suchen nach einem verstiegenen Lamm der Nevadagemse, oder nach dem Kadaver einer abgestürzten Ziege. Zur Rechten öffnet sich das Jenilthal mit seinen blumenreichen und buschigen Hängen. Hier

und da erhebt sich ein gespenstiger Halbbaum aus dem Gestein; der vielfach gewundene Stamm von hellgelber Farbe trägt oben ein Gewirr von nadelförmigen Blättern, über welche Trauben von dornigen, braunen Hülsen gelagert sind; aber von oben bis unten hängt die abgelöste braune Rinde um Stamm und Zweige, zerrissen und zerfasert, ein Spiel des Windes. Es ist die Papilionacee Adenocarpus decorticans, welche sich im Frühling mit großen, gelben Blüthen bedeckt.

Erst beim Dunkelwerden kamen wir nach dem längsten und beschwerlichsten Marsche unten in der Estrella an, und ich freute mich über die Neuheit und unerwartete Größe der Gebäude. Ein Majordomo machte erst ein verdrießliches Gesicht, als er die Einquartierung besah; aber bald kam der Administrator der Minen zur Treppe herab, und lud uns freundlich nach oben. Es war ein Herr José Linares aus Granada, der hier im Dienste eines reichen Belgiers die Aufsicht über etwa 30 Bergarbeiter führt. In jenes Auftrage war das Gebäude neu aufgeführt und sehr gut ausmöbliert. Da gab es Sophas und Schaukelstühle und vor allen Dingen ganz neue Matratzenbetten. Alles war mühsam aus Granada auf Eselsrücken hergebracht. Ein Koch waltete des Dienstes in der Küche, und es war ein Genuß, wieder einmal von reinlichem Porzellangeschirr zu essen.

Kaum hatten wir Platz genommen, so erschien noch ein Gast, Señor Don Manuel de la Puente Aperechea aus Granada, der dem edlen Waidwerk obgelegen hatte an den Abhängen des Monte Calvario. Er war der eigentliche Inhaber der Minen, welche unmittelbar unter und hinter der Estrella in das Gestein getrieben waren, denn er hatte das Muthungsrecht erworben, und es an den Belgier weiterverpachtet — para engañar á los estranjeros*) —, wie mir Manuel nachher mittheilte. Jedenfalls gehörte er wie auch Linares zu den bessern Gesellschaftsklassen Granadas. Jedoch ist bei all diesen Leuten der Horizont zu beschränkt und die Redefertigkeit zu groß, um erfolgreich mit ihnen über irgendwelche Frage zu disputieren, man thut immer am besten zuzuhören. Und da mischte sich denn ein Gegenstand durch den andern: Jagdgeschichten und Bergbau, Politik und Planetensystem, das Wasser von Lourdes und die Sagen von der Laguna de Bacares. Don Manuel war nämlich selbst in Lourdes gewesen und hatte einige Flaschen des Wunderwassers mitgebracht; eine Frau, die 8 Jahre von Granadiner Aerzten wegen ihrer offenen Beine maltraitiert

*) Um die Ausländer zu betrügen.

worden, war durch das heilige Wasser binnen 3 Tage wiederhergestellt. Am meisten interessierte mich seine große Ortskenntniß in diesem Theile der Sierra und ich zeichnete mir die Hauptpunkte einiger schöner Sagen auf die ich Ihnen gelegentlich mittheilen werde.

Mittlerweile hatte sich mein Juan mit dem Koch angefreundet und bat nun um ein wenig Aguardiente und Wein. Er benutzte aber unsre lebhafte Unterhaltung derartig, daß er bald darauf

„— steif wie'n Besenstiel
am Marmortische lag."

Ich war froh, daß ich meinen liebenswürdigen Wirthen noch mit meinem Weinvorrathe aushelfen konnte, denn ein andrer Dank wurde verschmäht; und so machten wir uns am andern Morgen gegen 7 Uhr wieder auf den Marsch. Zunächst besah ich mir einige der Minen, die an dem etwa 10 m hohen Vorsprunge, worauf die Estrella liegt, ihren Anfang nehmen. Von kunstgerechtem und der Neuzeit angemessenen Bergbau ist natürlich keine Rede; so mögen's bereits die Phönizier gemacht haben: wo eine Ader auftritt wird sie verfolgt, und die Erze, worunter ich silberhaltigen Quarz, Bleiglanz und Kupferkies sah, sollen ja reichhaltig sein. Der Mangel an Wegen macht aber den Betrieb stets unrentabel; die Erze müssen als Maulthierlasten etwa 36 km weit nach Granada zur Bahn getragen werden; dann kommt der sehr hohe Tarif dazu, endlich muß auch jegliches Lebensbedürfniß hinaufgeschleppt werden, denn die Sierra liefert im obern Jenilthal nichts wie etwas Brennholz. Aber schön liegt die Estrella, gerade über dem Zusammenfluß der Gewässer aus dem Gualnón und dem Val Infierno, aber die Thäler sind ungemein enge.

Unser heutiger Marsch sollte dem Corral de Veleta gelten und dann wollten wir versuchen, wieder nach San Geronimo zu kommen. Wir suchten also die Ziegenpfade auf, die um den letzten Abfall der Montes del Infierno herumliefen, um die Felsterrassen zu umgehen, die ein Hinaufsteigen im Barranco Gualnón selbst für die Pferde unmöglich machten. Beschwerlich war's für die Thiere, aber nach 3stündigem Klettern gelangten wir an ein ziemlich ebenes Erdreich mit Grasnarbe und Lagunen, ließen Juan hier mit allem Gepäck zurück und klommen nun zu zweien weiter hinauf, bis wir das große Schneefeld unterhalb des Veleta erreichten.

Es war mir soviel vom Veleta-Gletscher erzählt worden, und die Sage davon hat sich selbst in geographische Lehr-

bücher, wie diejenigen Daniels und Gutke's, verirrt, und ich war deshalb gespannt, welcher Art dieser Gletscher sein würde. Ich habe alle zu passierenden Schneefelder genau geprüft, — woher der spanische Name ventisquieros kommt, weiß ich nicht, — aber alle die bisherigen ventisquieros zeigten keine Spur von Eisbildung, die doch wohl das Charakteristikum eines Gletschers ist. Nur der untere Außenrand, wo theils das Schmelzwasser herauskommt, theils der durch Wärmestrahlung des benachbarten Gesteins gethaute Schnee aufgesogen wird, zeigte hin und wieder einen schmalen Eisrand, der regelmäßig über Mittag wieder verschwand. Nicht anders liegt die Sache bei diesem Veleta-Gletscher. Er ist in der That nichts weiter als ein sehr großer ventisquiero, der größte der Sierra. Und das bedingt eben seine Lage unterhalb der ausgedehnten Felsabstürze. Da dringt die Sonne nur kürzere Zeit des Jahres hinein, der Schnee erhält sich also länger; die winterlichen Weststürme jagen von oben die benachbarten Schneemassen über die Felskante und vermehren damit die Menge unten im Corral, so daß die Schneelage dort viele Meter Dicke erreichen mag. Aber wo ich auch meinen $1^3/_4$ m langen Alpstock einbohrte, habe ich niemals Eis gefunden. Möglich ist indessen, daß die ganze Schneemasse, dem ungeheuren Drucke der obern, dicksten Lage nachgebend, langsam auf der steilen Fläche abwärts gleitet; im Winter weiter hinabreicht und während des Sommers dann von den fast senkrechten Sonnenstrahlen bis weit hinauf in Wasser verwandelt wird. Dafür sprechen die Schmutzringe, die mehr oder minder parallel über die Schneefläche laufen und etwa den Jahresringen der Bäume entsprechen mögen, sich aber nach oben verlieren; für das Gleiten spricht auch das Trümmerfeld abgeriebener Steine, das sich unterhalb der Schneemassen findet. Ich muß also wiederholen, ich habe nichts Gletscherartiges oben gefunden; jedenfalls ist dort nichts vorhanden, was mich an die Alpengletscher hätte erinnern können.

Mit diesem Resultate kehrten wir zu unserm Juan zurück, der unterdessen seinen Jammer verschlafen hatte. Nach dem eingenommenen Mittagsmahle suchten wir an einer der wenigen passierbaren Stellen den Höhenzug zu gewinnen, der den Gualnón vom San Juan trennt. Diese Leistung war eine der beschwerlichsten für unsre Thiere, und oft schloß ich die Augen, mich am Sattel haltend, wenn wir eine der schräg aufsteigenden Felslagen passieren mußten; denn ein Fehltritt oder Stolpern des Thieres entschied da über Leben und Tod. Hochaufathmend erreichten wir den Rücken, und konnten nun gemächlich die sanfteren Curven des oberen San Juan durch-

queren. Abends gegen 6 Uhr langten wir wieder unter dem Peñon de San Franzisco an, wo sich Manuel zunächst die leere Blechdose von dem ersten Mittagsmahle aufsuchte während ich meine Botanisiertrommel füllte.

Wir hielten uns nun länger oben, weil Manuel seine Pferdeheerde besuchen wollte. So überraschte uns die Nacht noch ziemlich weit vom Cortijo. Da wurde die alte Eselin als Pfadfinder vorauf geschickt; ohne Zügel und Ruthe führte sie uns sorglich um jeden Stein herum und durch jedes Buschdickicht hindurch, die Pferde folgten treulich nach, und nach etwa $1^1/_2$ Stunden hatten wir wohlbehalten den Barranco de las Presidias durchschritten und standen 10 Uhr abends vor dem Cortijo San Geronimo.

Sie haben persönlich selbst so viele und große Reisen gemacht, um mich zu verstehen, wenn ich da nur gesagt habe: wir überschritten diesen oder jenen Rücken. Das hört sich alles ganz einfach an, und doch hängen immer Stunden sauren Schweißes daran. Von Hanfsohlen war an meinen Schuhen nichts mehr zu sehen, ein andres Paar aus Rindsleder war total ruiniert; mein wollner Anzug stand allein von Schweiß und Schmutz; meinen Gefährten hingen nur noch Fetzen um die Füße, obgleich sie sich gar Manches erspart hatten.

Noch weitere 10 Tage blieb ich in San Geronimo; Manuel hat noch einmal zu meiner Belustigung einen Forellenzug veranstaltet, welcher ein Dutzend von fingerlangen Würmern lieferte; ein andres Mal lud er mich zu einer ergebnißlosen Jagd auf „buitres“ wohl aus vultur entstanden.

Aber, was meinen Sie, als es zum Abschiede ging aus diesem stillen Erdenwinkel, in dem man so Vieles entbehren muß, was ein Culturmensch nicht gerne vermißt, wohin nur ganz gelegentlich ein altes Zeitungsblatt aus Monachil sich verirrte, wo die Menschen nicht Schule noch Kirche kennen, und doch weit besser geworden sind als die damit Gesegneten in der Stadt, — da regte sich doch so ein bischen ein wehleidiges Gefühl in seltsamer Mischung mit der Sehnsucht nach einem reinlichen und wohlmöbliertem Zimmer. Manuel mußte mir versprechen, daß er die Pfade um den Cortijo von den gröbsten Steinen säubern und den prachtvollen Quell dicht hinter dem Hause besser fassen und mit einigen Ruhebänkchen versehen wolle*). Dort hatten wir fast jeden Abend ein Stündchen geplaudert. Auf der Höhe des Barrancos trennten wir uns, noch einen dankbaren Blick auf den Cortigo, noch

*) Ist inzwischen geschehen.

einen herzlichen Händedruck mit dem festen Versprechen, wiederzukehren, dann verschwand er und seine Heimstätte hinter dem Bergrücken.

An Tinte und Schreibweise können Sie, mein lieber Herr Doctor, erkennen, wie oft ich von neuem mich an die Weiterführung der vorstehenden Zeilen gesetzt habe. Bin ich doch nicht ganz mein eigener Herr; andre Arbeiten, wie z. B. das Studium der spanischen Sprache, nehmen täglich einige Stunden meiner freien Zeit hinweg. Ich glaube mich jetzt in dem Stadium zu befinden, wo das Uebersetzen aufhört, wenigstens kommt mir das nicht mehr zum Bewußtsein. Auch Ihre mir dedicierten Uebersetzungen Calderons: „No hay burlas con el amor", und „Cefalo y Pocris" habe ich mit Erfolg benutzen können. Ihre Absicht, die Uebersetzung möglichst wortgetreu und im Originalversmaaß wiederzugeben, hat Ihnen die unvermeidlichen Schwierigkeiten zahlreich in den Weg gestreut, so daß es bisweilen nicht ohne Härten der deutschen Sprache abgeht. Sie betonen das auch selbst in der Vorrede: „Gerade, wo der geehrte Leser es oft gar nicht merkt, hat der Uebersetzer mehr Oel und Zeit verloren, als jener denkt." Ganz unbedingt aber treffen Sie den Nagel auf den Kopf: „Nicht im Mindesten bin ich darüber zweifelhaft, daß diese Prachtsprache eine Blüthe der dominierenden Stellung des Spaniens jener Zeit war, und daß sie es den Nachkommen erschwert hat und noch erschweren wird, sich in einer bescheidneren Weltstellung zurechtzufinden." Es wird schwierig sein, den großen Gegensatz zwischen der gegenwärtigen Nation und ihrer Sprache treffender zu charakterisieren, wie Sie es hier gethan haben.

Es mehren sich die Anzeichen dafür, daß unter maaßgebenden Persönlichkeiten das Gefühl für den beschämenden Zustand der heutigen spanischen Cultur Boden gewinnt; in der Allgemeinheit ist es nicht vorhanden, da fühlt sich der Spanier allem überlegen, was außerhalb existiert, so daß noch jüngst ein Minister in der Kammer erklären konnte, als es sich um Widerlegung des Gerüchts handelte, man wolle Cuba an die Vereinigten Staaten verkaufen, keine Nation der Welt habe Geld und Waffen genug, um auch nur den kleinsten Theil spanischen Landes nehmen zu können. Alles ist jetzt in einem Freudentaumel wegen des „Peral submarino"; mit diesem Unterseeboot wird man zunächst die Engländer bei Gibraltár vernichten, und dann die Flotten der übrigen Mächte, so daß der alte Umfang spanischer Herrschaft bald wieder

hergestellt sein wird. Solche Träumereien finden Sie in den ernsthaftesten Blättern.

Je länger ich hier bin, um so mehr staune ich über die große Bescheidenheit, die man im Verlangen nach Kenntnissen und inbezug auf wissenschaftliche Bildung obwalten läßt. Mein lieber Freund A. G. Garbín, Professor der lateinischen und griechischen Literatur an hiesiger Universität, sagt in seinem neuesten Werke der lateinischen Literatur, wovon er mir ein Exemplar, „en testimónio de víva simpatía" gewidmet hat: „— y terminarémos mencionando las únicas obras que desde 1792 hasta ahora han visto la luz pública entre nosotros"; und es folgen 6 Werke, worunter 2 Schulbücher, welche die gesammte geistige Arbeit Spaniens auf diesem Gebiete während eines Jahrhunderts darstellen. Stelle ich dagegen die von ihm citierten fremden Werke zusammen, die — was das Ausland betrifft — doch nur die hervorragendsten Leistungen erwähnen können, so kommen auf 100 Autoren: 80 Deutsche, 10 Franzosen, 7 Engländer, 3 Italiener. Garbín bricht daher in die Klage aus: „Las letras clásicas que fueron noble disciplína del espíritu en días de imperecedera memória, apénas sí son hoy saludadas por la inteligente juventúd que acude á nuestras aulas: dos breves cursos de idioma latino estudiados en etad temprana y cási olvidados cuando vienen á la universidad á estudiar la literatura latina en la facultad de letras, —; en unpequeño cursa de leccion alterno —! tal es en resúmen, el tiempo que en la actualidad se consagra en esta gran nacion latina al cúlto sério de aquella lengua y literatura maternas, en otros siglos tan veneradas por nuestros sábios y maestros mas insignes." Nun muß man einen ungefähren Einblick haben, wie gelehrt wird, so weiß man auch, daß die 14—15jährigen Jungen völlig ungenügend vorgebildet zu den ungenügenden Universitäten gelangen, um mit 19 oder 20 Jahren als Doctoren der Rechte, der Medizin mit wenig mehr als dem bloßen Schein des Wissens in Amt und Würden zu treten; dann lernt man auch begreifen, daß das Lebensziel — mit wenigen ehrenhaften Ausnahmen — nicht auf Weiterbildung, noch auf des Landes Wohl sondern einzig auf das erlaubte und nichterlaubte Fressen an des Landes Krippen gerichtet ist.

Und dennoch, wenn ich den Blick aus meinem Fenster über die Fluren gleiten lasse, so fühle ich mich entschädigt für mancherlei geistige Entbehrung. Es ist mitlerweile März geworden; in goldigem Grün prangt die Vega, Pfirsich und Melokotonen, Kirsch- und Apfelbäume blühen mit zahlloseu andern Gewächsen; darüber hinweg schimmern die weißen

Häuser des San Anton überragt von den ernsten Gestalten der Pinien und Cypressen; dann folgt die Sierra mit rothen, blauen und schneebedeckten Ketten: das hält uns Nordländer fest unter dem hohen, tiefblauen Himmel und treibt uns immer wieder zurück, wenn auch die Menschen und ihre Sitten nicht recht zu uns stimmen wollen.

Nun lassen Sie mich zum Schlusse eilen; mit besondrer Freude ersah ich aus Ihren Mittheilungen an die entomologische Zeitung, daß es Ihnen nicht nur sehr wohl ergeht, sondern daß der alte Humor und ungebrochene Geisteskraft in Ihren Zeilen sich widerspiegeln. Mögen die vorstehenden Zeilen Ihnen eine Stunde angenehm verkürzen und Sie freundlich erinnern an Ihren ergebenen C. Voigt.

Einige neue Cymothoë-Arten.

Von

Dr. **O. Staudinger.**

Cymothoë Preussi Stgr. n. sp. Von dieser interessanten neuen Art fand Herr Dr. Preuß, dem zu Ehren ich sie benenne, nur einige wenige Stücke bei der Barombi Station im Hinterlande von Kamerun. Ich beschreibe sie nach 2 ♂ und 3 ♀ meiner Sammlung. Cym. Preussi hat etwa die Größe der bekannten Caenis oder der Altisidora Hew., von welcher letzteren Art das ♂ dem von Preussi am nächsten kommt, während das Preussi-♀ von allen mir vorliegenden Cymothoë-♀ ganz verschieden ist. Größe des Preussi-♂ 50—52 mm. Htfl. im Analwinkel ganz spitz ausgezogen, weit spitzer als bei Altisidora. Oberseite licht orangebraun mit schwarzer Außenrandzeichnung wie bei Altisidora. Der Außenrand ist schmal schwarz mit ganz schmalen, weißgeschabten Fransen; im Apex ist er etwas breiter schwarz. Vor demselben stehen auf den Vdfln. (etwa) 6 schwarze dreieckige Fleckchen (Punkte), auf den Htfln. eine dickere gezackte schwarze Querlinie. Das eine ♂ zeigt noch zwischen dem 1. und 2. Medianast der Htfl. einen schwärzlichen Fleck vor der Zackenlinie. Der Innenrand ist dunkler, besonders nach dem Analwinkel zu, fast schwärzlich grau. Die ♀ haben 58 bis 60 mm Flügelspannung; der Außenrand ihrer Vdfl. ist auffallend tief eingebogen, weit mehr als beim ♂, der Außen-

rand der Htfl. ist schwach gewellt, im Analwinkel nicht wie beim ♂ spitz ausgezogen. Die Oberseite ist etwas gesättigter orangebraun als beim ♂; die Vdfl. sind in ihrem größeren Theil nach außen schwarz mit weißen Flecken, während die Htfl. einen breiten, dunklen (schwarzen), nach innen weißgefleckten Außenrand haben. Die Vdfl. zeigen in dem braunen Theil der Mittelzelle 2 (3) feine gebogene schwarze Linien; das Endtheil der Mittelzelle ist breit schwarz und stehen hinter der Mittelzelle 3 (längliche) weiße Flecken untereinander. Im Apex stehen 2 an der Außenseite tief gezackte weiße Flecken und vor diesen noch 2—3 kleinere, von denen der untere bei einem Stück ganz verloschen ist; 5 andere weiße, nach außen gezackte Flecken, stehen im unteren breiten schwarzen Außenrandtheil, und zwar zwei nach innen, 3 nach außen. Der Außenrand der Htfl. ist breit schwarzgrau, am breitesten nach dem Innenrande zu. Nach innen ist er verloschen gezackt mit weißen Flecken, die aber nicht so scharf wie auf den Vdfln. auftreten. Vor dem Außenrande steht eine tiefschwarze Mondfleckenlinie (Binde), die sich sehr deutlich von der schwarzgrauen Grundfärbung abhebt. Die Grundfärbung der Unterseite ist braun, beim ♂ dunkler, beim ♀ lichter mit ganz ähnlichen Zeichnungen wie bei Altisidora, Lurida und anderen Cymothoë-Arten. In den Mittelzellen sind feine, unregelmäßig gebogene Quer- oder Fleckzeichnungen, hinter der Mitte verläuft eine schwache bräunliche Querlinie; im Außentheil steht in der Mitte eine lichtere verloschene Zacken- und vor dem Außenrande eine dunklere Wellen-Querlinie (Binde). Beim ♀ treten die weißen Flecken der Oberseite hier sehr deutlich auf, während beim ♂ im Außentheil nur einige lichtere violette Wischflecken vorhanden sind. Außerdem tritt am Vorderrande der Htfl. vor dem Querstreifen ein deutlicher lichterer, fast weißer Flecken auf, der bei den ♀ größer und ganz weiß ist. Zu verwechseln ist Cym. Preussi mit keiner mir bekannten Art.

Cymothoë Adela Stgr. n. sp. Von dieser Art sandte Dr. Preuß etwa 30 Stück in beiden Geschlechtern von Sierra Leone ein. Sie steht der Altisidora Hew. ziemlich nahe, besonders die ♂. Wenn Adelina Hew., nach einem ♀ abgebildet und beschrieben, das (dimorphe) ♀ zu Altisidora Hew. ist, was bereits Hewitson für wahrscheinlich hält und woran ich kaum zweifle, so muß dieser Name der Art verbleiben, da er vor Altisidora gedruckt ist. Cym. Adela hat etwa dieselbe Größe wie Altisidora (Adelina); die ♂ messen 53—56, die ♀ 63 bis 67 mm. Die Htfl. des ♂ sind im Analwinkel fast so spitz

ausgezogen wie bei C. Preussi, was bei Altisidora gar nicht der Fall ist. Die Oberseite des ♂ ist lebhaft, licht ockergelb, etwa wie die von Egesta-♀ gefärbt, mit dunkleren (schwärzlich grauen) Außenrändern aller Flügel, die nach innen von einer fast schwarzen Zackenlinie begrenzt sind. Diese Zackenlinie ist zuweilen nach außen, also im dunklen Außenrande, licht begrenzt, zuweilen auch nach innen, besonders in der unteren Hälfte noch ziemlich breit dunkel angeflogen, und dann treten auch nach außen deutlich lichte Zackenbegrenzungen auf. Der Basaltheil der Vorder- und der Basal-Innenrandtheil der Htfl. ist etwas dunkler angeflogen. Auf den Vdfln. treten in der Mitte der Zelle zwei scharfe unregelmäßig gebogene schwarze Querlinien auf (denen der Unterseite entsprechend); auch auf den Htfl. treten die Linien- (Makel-) Zeichnungen der Unterseite mehr oder minder verloschen hervor. Die matt graugelbe Unterseite zeigt hinter er Mitte sehr scharfe, fast grade dunkle (braune bis fast schwarze) Querlinien, vor welchen in der (größeren) Basalhälfte die bei den meisten Cymothoë-Arten ähnlichen dunkleren Zeichnungen stehen. Die Außenhälfte zeigt drei (breite) dunklere Zackenbinden (Linien) die durch lichte getrennt sind. Adela-♀ sieht den ♀ so mancher Cymothoë-Arten sehr ähnlich, die Oberseite zeigt einen nach außen stark gezackten dunkleren (rauchgrauen) Basaltheil, dann folgt bis zum schmal dunklem Außenrande ein breiter weißer Theil, der hier eine dunkle Querlinie und zwei dunkle Zackenbinden führt. Von letzteren ist die innere ziemlich tief gezackt, die äußere weit schwächer gezackt und zeigt diese einen dunkleren Fleck in jedem Zacken. Die Unterseite ist sehr licht, violett grauweiß, im Basaltheil etwas dunkler grau. Hinter der Mitte steht, wie beim ♂, eine scharfe hier meist etwas breitere dunkle Querlinie, während im lichteren Außentheil meist nur zwei verloschene dunkle Zackenbinden zu bemerken sind. Die dunklen Zeichnungen der Basalhälfte sind wie beim ♂ und treten auch auf der Oberseite in den Mittelzellen deutlich hervor. Adela-♀ unterscheidet sich von Altisidora- (Adelina-) ♀ besonders durch die auf (beiden Seiten) mehr hervortretende schwarze Querlinie (auf der Oberseite bei Altisidora stets fehlend), die weit schwächer gezackte dunklere Querlinie vor den Außenrändern und den nach außen weit stärker gezackten dunkleren Basaltheil aller Flügel. Von dem ihm noch ähnlicheren Sangaris God.-♀ unterscheidet sich Adela-♀ besonders durch die weit schwächer gezackte Querlinie vor dem Außenrande; auch die dieser nach

innen folgende Zackenlinie ist bei Sangaris tiefer gezackt; ferner hat Sangaris eine weit weniger scharfe dunkle Mittel-Querlinie. Adela-♂ unterscheidet sich durch den spitzen Analwinkel der Htfl., die weit gesättigtere ockergelbe Oberseite, breiteren dunklen Außenrand u. weit eintönigere Unterseite sofort von Altisidora, und ebenso auch von dem noch verschiedenerem Capella Ward-♂. Das kleinere Preussi-♂ ist auf der Oberseite brauner, ohne dunkle Außenränder und mit weit dunklerer Unterseite ohne scharfe dunkle Mittellinie.

Cymothoë Hesiodotus Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art erhielt ich zwei Pärchen von Ogowe zusammen mit Stücken von Hesiodus Hew. die ihr nahe steht; noch näher steht ihr Lurida Butl. von Capecoast. Von letzterer Art besitze ich nur einen von Hewitson als Lurida bestimmten ♂ von Angola, der auch mit der Butler'schen Abbildung sehr gut stimmt (nur ist mein Stück kleiner), so wie einen von Dr. Pogge wohl im inneren Congo-Gebiet gefangenen, etwas abändernden ♂. Größe der Hesiodotus-♂ 62 und 64, der ♀ 68 und 70 mm; sie sind kleiner als Hesiodus (von denen ein Ogowe-♂ 70, ein ♀ sogar 85 mm messen, doch sind dies meine größten Stücke) und etwas größer als meine beiden Lurida-♂, während die Abbildung von Lurida bei Butler fast 72 mm mißt. Die Flügelform ist bei allen drei Arten fast dieselbe, bei Hesiodus ist der Analwinkel der Htfl. etwas weniger spitz ausgezogen; aber bei dem einen Hesiodotus-♂ ist er etwas länger als bei dem anderen Stück und meinen beiden Lurida ausgezogen. Oberseite von Hesiodotus-♂ ist braungelb mit großem lebhaft braunem (rothbraunem) Basaltheil (Hälfte) aller Flügel, einem schmalen schwarzen Außenrand der Vdfl. und großem schwärzlichem Anal-Außenrandtheil der Htfl. sowie schwarzer Zacken-Außenrandslinie. Hesiodotus-♀ hat eine dunkle rauchschwärzliche Oberseite, mit einer breiten weißen undurchbrochenen Querbinde hinter der Mitte der Vdfl. und einem breiten braunen Außenrande der Htfl. Hesiodotus-♂ wie Lurida unterscheiden sich von Hesiodus-♂ sofort durch den Mangel der schwarzen Basalhälfte der Htfl., die scharf von dem breiten braunen (nur am Außenrande wieder dunklen) Außenrandtheil abgeschnitten ist. Hesiodotus-♂ unterscheidet sich von beiden Arten durch die sehr lebhaft rothbraune Basalfärbung, die auf den Htfln. fast den größeren Theil einnimmt, da diese hier nur am Ende des Vorderrandes nach außen lichter gelb sind, während der Analtheil bis über die Mitte des Außenrandes

hin weit breiter dunkel (theilweise ganz schwarz) als bei Lurida ist. Dahingegen ist bei Hesiodotus der Außenrand mehr bräunlich gemischt, so daß die schwarze Zackenlinie vor demselben deutlicher auftritt als bei Lurida. Das kleinere Hesiodotus-♀ unterscheidet sich von dem von Hesiodus besonders dadurch, daß die Querbinde der Vdfl. ganz weiß ist: bei Hesiodus ist sie im unteren Theil beim Analwinkel braun und in der Mitte mehr oder weniger schwarz durchbrochen. Von Lurida kenne ich das ♀ nicht. Die Unterseite stimmt bei allen drei Arten ziemlich überein; bei Hesiodus-♂ ist sie fast ganz eintönig dunkel, während bei Hesiodotus hier mehrere größere und kleinere lichte, gelbliche Flecken auftreten, die auch bei einem meiner beiden Lurida ähnlich vorhanden sind. Die dunkle braune Querlinie hinter der Mitte tritt bei Hesiodotus nicht so stark auf und ist namentlich weniger gezackt (oder gewellt) als bei Hesiodus; besonders auf den Htfln. verläuft sie fast grade. Lurida scheint eine ziemlich veränderliche Art zu sein, so ist bei meinem Poggeschen Congo-♂ der Analwinkel nur gering schwarz angeflogen, und es ist daher möglich, daß Hesiodotus eine Lokalform davon sein kann, die sich besonders durch die so auffallende rothbraune Färbung davon unterscheidet. Nur ein weit größeres Material kann später darüber entscheiden.

Cymothoë Theodota Hew. var. *Theodosia* Stgr. Von dieser Form besitze ich zwei Paare aus dem Njam-Njam-Gebiet im Inneren Africas, die in den von mir gekauften Nymphaliden der Ribbe'schen Sammlung steckten. Die ♂ sind wenig von den typischen Theodota, wie ich sie in Anzahl vom Kamerun- und dem Congo-Gebiet erhielt, verschieden; besonders nur durch den breiteren, verloschenen schwarzen Außenrand der Htfl. in dem ein bis zwei Reihen verloschener bräunlicher Flecken stehen, was bei typischen Theodota nie der Fall ist. Aber die (größeren 87 und 92 mm) var. Theodosia-♀ sind auffallend verschieden, besonders dadurch, daß die Basalhälfte der Htfl. nicht weiß mit großen braunen Analflecken, sondern eintönig licht blaßgelb ist. Auch führen sie einen etwas breiteren schwarzen Außenrand, in dem die weißen Flecken viel kleiner sind. Die Vdfl. haben auch statt des weißen einen hier etwas breiteren blaßgelben Innenrandstreifen und haben gleichfalls kleinere weiße Flecken, die in der Außenhälfte 3 deutliche Fleckenreihen bilden. Bei Theodota-♀ sind dieselben nach innen zu theilweise zusammengeflossen, namentlich ist stets zwischen Medianast 2. und 3. nur ein langer weißer Flecken vorhanden. Auch fehlt

der weißliche Fleck im Basaltheil der Mittelzelle bei Theodosia völlig. Auf der Unterseite der Htfl. tritt die braune Mittel-Querlinie scharf und schmal auf und ist nach außen (besonders im unteren Theile) nicht (breit) bräunlich beschattet, wie dies stets bei Theodota mehr oder minder der Fall ist.

Cymothoë Theodora Stgr. n. sp. Von dieser hochinteressanten neuen Art fand Dr. Preuß leider nur ein ganz frisches ♂ bei der Barombi-Station im Hinterland von Kamerun. Es sieht auf der Oberseite fast ganz wie Theodota, deren Größe es auch hat, aus, nur daß der breite schwarze Außenrand fehlt, aber die Unterseite ist völlig verschieden und kommt der von Lucasii Doum.-♂ am nächsten. Größe 73 mm. Oberseite in der Basalhälfte sahnefarben (weißlich-gelb) nach außen orangebraun, welche Färbungen besonders auf den Vdfln., ganz allmählig in einander übergehen. Der Außenrand ist schmal schwärzlich, im Apex der Vdfl. etwas verbreitert, und auf den Htfln. etwas breiter als auf den Vdfln. Auf letzteren stehen vor dem Außenrande 3—5 ganz verloschene schwärzliche Punkte, während auf den Htfln. eine feine schwarze Zackenlinie dicht vor demselben steht. Dieselbe verliert sich nach oben ganz, im unteren Theile laufen die Zacken in den Außenrand. Der Innenrand der Htfl. ist schwarz (behaart) und der Basaltheil aller Flügel ist grüngrau, wie dies ähnlich bei Theodota der Fall ist. Die Unterseite von Theodora ist eintönig licht ockerbraun, am Basaltheil ins Gelbliche übergehend, am (meist verdeckten) Innenrand der Vdfl. schmutzig lichtgrau. Etwa durch die Mitte aller Flügel verläuft eine fast gerade dunkle (schwärzlich-braune) Querlinie, die auf den Vdfln. im oberen Theil sehr verloschen wird, und hinter der Mittelzelle fast durchbrochen ist. Im Basaltheil der Vdfl. stehen 3 auffallende fast ganz schwarze Zeichnungen: ein kleiner fast ovaler Fleck am Anfang der Mittelzelle, eine eigenthümliche gezackte (aus 3—4 zusammenhängenden Längsflecken bestehende) Querbinde in deren Mitte, und einen dreieckigen Längswisch unter dieser Querbinde (unter der Mediana). Die einzelnen Theile der dunklen Querbinde zeigen mehr oder minder deutliche bräunliche Flecke in der Mitte. Am Ende der Mittelzelle steht eine doppelte schwarze Strich-Zeichnung. Eine ähnliche aber kürzere und verloschenere Doppelzeichnung schließt auch die Mittelzelle der Htfl., in deren Mitte eine deutliche feine schwarze 8-Zeichnung steht. Oberhalb der letzteren steht noch eine bräunliche langgestreckte Makel. Vor dem Außenrande steht eine kaum erkennbare, sehr verloschene dunkle Zackenlinie,

die besonders nur durch deutlich hervortretende schwarze Punktstrichelchen in den Spitzen der Zacken hervorgehoben wird. Von diesen schwarzen Punkten ziehen nach innen etwas lichtere, gelblich gefärbte kurze Striche, die aber kaum auffallen. Durch diese so wenig gezeichnete ockerbraune Unterseite ist Theodora auch von der ihr hier in der Zeichnung ähnlichen (auf der Oberseite recht verschiedenen) Lucasii sofort zu unterscheiden, denn letztere hat eine röthlich-graue Unterseite mit weit dickerer brauner Mittel-Querlinie und fehlen hier die auffallenden schwarzen Basalzeichnungen. C. Theodora scheint der mir in Natur unbekannten Cyclades Ward auf der Unterseite sehr nahe zu kommen, nach der kurzen und ungenügenden Beschreibung des Autors. Sie kann aber nicht Cyclades sein, welche auf der Oberseite der Htfl. eine dunkelbraune Binde haben soll, die sich auch etwas auf die Vdfl. fortsetzt.

Cymothoë Egesta Cram. var. *Megaesta* Stgr. Dr. Preuß brachte aus dem Hinterlande von Kamerun (Barombi-Station) eine kleine Anzahl von Egesta mit, die sich von denen die er in großer Zahl von Sierra Leone sandte und denen die ich von der Goldküste erhielt, genügend unterscheiden um einen Namen als Lokalform führen zu können. Sie sind durchschnittlich größer, mehrere ♂ messen 80, ein ♀ sogar 92 mm, und vor Allem sind sie weit schwärzer, nicht nur auf den Htfln., sondern sie haben auch stets einen schwärzlich-angeflogenen Innenrandtheil der Vdfl. und an dessen Ende zwei meist bis Medianast 2. ziehende Halbbinden. Letztere bilden hier die Fortsetzung der beiden schwarzen, die hellgelbe Binde umschließenden Querbinden der Htfl. Diese sind hier stets bedeutend breiter als bei typischen Egesta, und ist eigentlich die ganze Basalhälfte schwarz zu nennen, die nur nach der Basis zu mehr oder weniger (gelb) licht bestreut ist. Die Vdfl. zeigen vor dem Außenrande stets deutliche schwarze Flecken. Die Megaesta-♀ haben am Vorderrande der Vdfl. vor der schmalen weißen Binde (die hier bei einigen Stücken gelb wird) einen sehr großen lichten weißgelben Flecken, der bei typischen Egesta nur ausnahmsweise und viel verloschener auftritt. Die Egesta von der Goldküste sind auch von denen Sierra Leone's (wonach fast zweifellos die Figur im Cramer gemacht ist) etwas verschieden, da die schwarzen Binden der Htfl. hier viel schwächer, zuweilen kaum erkennbar sind. Sie bilden daher einen großen Gegensatz zur var. Megaesta und könnten vielleicht als var. Degesta einen Varietätsnamen

erhalten; doch kommen sie ganz ähnlich in Sierra Leone vor. Einen typischen var. Megaesta-♂ besitze ich auch von Gabun.

Cymothoë Hewitsoni Stgr. n. sp. Dr. Preuß fing 1 ♂ und 2 ♀ einer Art in dem Hinterlande von Kamerun (Barombi-Station), von den die ♀ der von Hewitson abgebildeten Indamora sehr nahe stehen. Ich würde sie für eine Varietät davon halten, wenn Dr. Preuß nicht zugleich mit diesen 3 Stücken ein ♂ gefunden hätte, das auf der Oberseite dem ♂ dieser neuen Art fast ganz gleich ist, aber auf der Unterseite aller Flügel hinter deren Mitte eine gerade sehr stark hervortretende dunkle, rauchbraune Querlinie führt, von der bei dem Hewitsoni-♂ keine Spur vorhanden ist. Da Hewitson diese Querlinie in seiner Beschreibung von Indamora-♀ besonders hervorhebt (in der Abbildung tritt sie nur schwach hervor), und da diese Querlinie bei meinen beiden Hewitsoni-♀ völlig fehlt, so halte ich den einen ♂ für den von Indamora, während der andere zweifellos mit den beiden ♀ eine Art bildet. Dieser Hewitsoni-♂ hat 52 mm Flügelspannung, während der Indamora-♂ deren 58 mißt. Die Flügelform ist der von Altisidora am ähnlichsten, die Htfl. sind etwas schmaler, im Analwinkel nicht so spitz ausgezogen wie bei Adela oder Preussi. Die Oberseite ist dunkel rauchschwarz mit einer sehr breiten gelbweißen Mittelbinde aller Flügel, die sich nach dem schmal dunkel bleibenden Vorderrande der Vdfl. etwas verbreitert. Auf den Htfln. läuft sie nach unten spitz zu und endet hier etwa an der Mitte von Medianast 1., der sie nach innen begrenzt. Der dunkle Basaltheil zeigt in der Mittelzelle der Vdfl. am und vor dem Ende einen dunkleren Strich, welcher die hier auf der Unterseite deutliche Makel andeutet. Bei dem Indamora-♂ ist der dunkle Basaltheil etwas breiter, auf den Htfln. etwas anders begrenzt und die Makel etwas verschieden; doch kann dies ja sehr veränderlich sein. In der hellen Binde steht am Ende der Mittelzelle eine verloschene schwarze Begrenzung, die bei Indamora-♂ als eine feine Doppellinie deutlicher auftritt. Im dunklen Außentheil der Vdfl. steht eine stark nach innen gebogene lichte Fleckbinde, welche kurz vor dem Apex mit einem kleineren Halbmondfleck beginnt, dann folgt ein größerer, länglicher, nach außen gezackter, darauf (fast an die breite Mittelbinde stoßend) 2 schmale Halbmondflecken nach innen, dann (wieder nach außen ziehend) der größte (zwischen Medianast 1. und 2.) und darunter (vor dem Analwinkel) ein kleinerer. Auf den Htfln. steht in dem dunklen Außentheil eine deutlich hervortretende dunklere Halbmondbinde (aus 7 Flecken) von denen die 3

mittleren nach innen mehr oder minder licht begrenzt sind, welche Begrenzung nur durch dunkle Flecken von der breiten lichten Mittelbinde getrennt ist. Auch hier treten bei Indamora-♂ kleine Verschiedenheiten auf, die aber individuell sein können. Jedenfalls ist die Oberseite von der aller anderen bekannten Cymothoë-♂ ganz verschieden, wie es auch die des vom ♂ stark sexuell dimorphen-♀ ist. Die Unterseite von Hewitsoni-♂ ist im Basaltheil licht-aschgrau, im Außentheil etwas dunkler braungrau; in der Mitte tritt die obere breite weiße Mittelbinde weniger grell hervor. Im Basaltheil stehen die bekannten dunkel umzogenen Makelzeichnungen, die ja bei allen Cymothoë-Arten ähnlich vorkommen aber ziemlich abändern; ebenso steht am Ende der Mittelzelle eine lange schmale Makel, die bei Indamora-♂ noch nach innen und außen je eine deutliche schwarze gewellte Linie zeigt, von denen die äußere die Rudimente der hier häufig bei anderen Arten auftretenden Zacken-Querlinie ist. Bei Hewitsoni ist im mattdunklem grauen Außentheil die gebogene lichte Fleckbinde der Oberseite verloschen sichtbar, nach außen von einer hier deutlichen dunklen Zackenlinie begrenzt, von denen besonders die beiden mittleren stark auftreten, die nach innen nicht weißlich sondern bleigrau begrenzt sind. Auch in der Mitte des dunklen Außenrandes der Htfl. steht eine feine etwas verloschene dunklere Zackenlinie, die besonders durch schärfere schwarze Punkte in den Zacken (auch auf den Vdfln. vorhanden) mehr hervortritt. Nach innen sind die oberen und mittleren Zacken schwachweißlich umzogen. Bei Indamora ist der Außenrandtheil dunkler, bräunlicher gefärbt und treten die dunklen Zackenlinien, sowie auch die weißlichen Zeichnungen weit verloschener auf. Vor allem ist dieser Außentheil hier aber durch eine dunkle Querlinie scharf von der weißen Mittelbinde abgeschnitten, und zwar ist diese Querlinie auf den Vdfln. ganz grade, auf den Htfln. fast grade. Da diese sehr auffallende bei fast allen Cymothoë-Arten vorhandene dunkle Querlinie auch nicht in den geringsten Spuren bei Hewitsoni vorhanden ist, so glaube ich bestimmt, daß hier, trotz der fast gleichen Oberseite, zwei verschiedene Arten vorliegen.

Die beiden Cymothoë Hewitsoni-♀ messen 64 und 69 mm, sind also größer als das von Hewitson abgebildete Indamora-♀, das (bei richtiger Spannung) kaum 60 mm messen wird. Sonst sind sie diesen ähnlich, grauschwarz mit weißer Schrägbinde der Vorder- und weißer Mittelbinde der Htfl. Die weiße Schrägbinde ist aber länger und geht fast bis zum Analwinkel (über Medianast 1. hinaus);

nach außen ist sie ziemlich stark gezackt und verbreitert sie sich unter Medianast 3 (unter der Mittelzelle) hier sehr stark; während sie auf Hewitsons Bild von Indamora fast gleich breit ist. Das kleinere Hewitsoni-♀ zeigt im hinteren Theile der Mittelzelle noch einen etwas dunkel bestreuten weißen Flecken. Auf den Htfln. ist die weiße Mittelbinde bei Hewitsoni breiter, nach innen und außen nicht so scharf begrenzt und nach außen gezackt vom Schwarz getrennt. In der Mitte des dunklen Außenrandes tritt eine meist zusammenhängende verloschene dunkle Fleckenlinie bei Hewitsoni auf, besonders sind die oberen 4 lang dreieckigen Flecken groß und auffallend. Indamora zeigt statt derselben eine Reihe von 7 länglichen, weit von einander getrennten dunkleren Fleckchen. Auch auf den Vdfln. ist bei Hewitsoni eine verloschene dunklere Fleckbinde vor dem Außenrande schwach aber deutlich vorhanden, von der bei Indamora jede Spur fehlt. Auf der Unterseite tritt dieselbe bei Hewitson. weit deutlicher auf und ist hier nach innen gebogen und weißlich begrenzt, der des ♂ ganz entsprechend, so daß allein dadurch das Zusammengehören mit demselben als eine Art unzweifelhaft hervorgeht. Indamora zeigt hiervon keine Spur sondern vor dem Außenrande aller Flügel je 5 längliche schwarze Striche. Die Htfl. von Hewitsoni führen aber nicht nur im Außentheil die obere schwarze Zackenlinie, sondern noch eine zweite verloschene nach innen, die weiße Mittelbinde begrenzend. Der dunkle Basaltheil aller Flügel ist bei Hewitsoni ganz ähnlich begrenzt und ähnlich schwarz gezeichnet wie bei Indamora. Bei dem kleineren ♀ ist er weniger scharf begrenzt und steht hier in der Mittelzelle der Vdfl. auch der weißliche Flecken der Oberseite. Beiden Hewitsoni-♀ fehlt aber jede Spur der feinen dunklen Querlinie, welche die weiße Schrägbinde der Vdfl. bei Indamora durchzieht.

Ich habe die Beschreibung der Hewitsoni und den Vergleich mit Indamora sehr genau gemacht, um bei der großen Seltenheit, die diese Arten voraussichtlich lange haben werden, es zu ermöglichen, nach den einzelnen später zu findenden Stücken zu bestimmen, zu welcher Art sie gehören und ob hier wirklich, wie ich annehme, 2 Arten vorliegen, da Hewitson nur ein ♀ von Indamora hatte. Ich nenne die andre Art ihm zu Ehren, da er 15 Cymothoë- (Harma-) Arten beschrieb und 14 abbildete, von denen einige indessen nur die ♀ anderer sind. Auch ist eine der letzten Arten die Hewitson überhaupt beschrieb (The Entomologist's Monthly Magazine XIII p. 277

April 1877) eine Cymothoë (Harma Hecatea Hew.), vielleicht ist dies seine zuletzt beschriebene Art.

Vereins-Angelegenheiten.

In der am 11. November abgehaltenen Sitzung wurden die bisherigen Vorstandsmitglieder durch Acclamation in ihren Aemtern bestätigt. Neu gewählt wurde in den Vorstand Herr Major a. D. Hering in Berlin.

Nach Vorlage der Kassenbücher und Beläge wurde davon Kenntniß genommen, daß sich die Finanzen des Vereins in einem vorzüglichen Zustande befinden.

Der Verkehr mit auswärtigen Gesellschaften ist fortlaufend ein ungestörter und reger.

Die Bibliothek hat sich durch Tausch, Ankauf und Geschenke wiederum bedeutend an werthvollen Werken vermehrt.

Nach Vorschlag des Mitgliedes Herrn Sanitätsrathes Dr. Schleich wurde beschlossen, verschiedene in der Bibliothek fehlende entomologische Werke anzukaufen.

Als neue Mitglider sind aufgenommen:

Herr Dr. phil. Seitz in Gießen.
- O. Habich in Hernals bei Wien.
- Sanitätsrath Dr. Schultze in Stettin.
- Oberlehrer Dr. Winkelmann in Stettin.
- Kaufmann C. Nordahl in Stettin.

Frau S. Diederichs in Stettin.

Zur Feier des Stiftungsfestes wurde die Sitzung mit einem Mahle beschlossen.

Der Vorsitzende.
Dr. H. Dohrn.

Inhalts-Verzeichniss.

Dr. Seitz: Die Schmetterlingswelt des Monte Corcovado S. 325. H. Loens: Zur Kenntniß der Psocidenfauna Pommerns S. 329. A. Riesen: Lepidopterologische Mittheilungen aus Ostpreußen. (Fortsetzung). S. 333. A. Weis: Bemerkungen über die Lebensdauer eines befruchteten

Hydrophilus piceus L. S. 343. A. Riesen: Abart oder Varietät in Bezug auf Agrotis ab. Obscura und var. Sagitta Hb. S. 346. O. Habich: Lepidopterologische Beiträge S. 347. Dr. Seitz: Die Schmetterlingswelt des Monte Corcovado S. 351. C. Voigt: Wanderungen in der S. Nevada S. 356. Dr. O. Staudinger: Einige neue Cymothoë-Arten S. 412. Vereins-Angelegenheiten: S. 422. Inhalts-Verzeichniß: S. 422. Inhalt des 50. Jahrganges der Stettiner entomologischen Zeitung 1989 S. 423. Alphabetisches Register S. 425.

Inhalt des 50. Jahrganges

der Stettiner entomologischen Zeitung 1889.

Lepidopterologische Mittheilungen aus Ostpreußen von A. Riesen in Königsberg. . . . . Seite 3—11.

Ueber Macrolepidopteren-Fang bei der Lampe von A. Riesen in Königsberg. . . . . Seite 12—15.

Centralasiatische Lepidopteren von Dr. O. Staudinger. Seite 16—60.

Beitrag zur Käferfauna zweier Inseln von Johannes Faust. Seite 61—106.

Butalis bifissella n. sp. und Lypusa fulvipennella M. von Medizinalrath Dr. Hofmann in Regensburg. Seite 107—110.

Ein neuer Ceroglossus von A. v. Kraatz-Koschlau. Seite 110—112.

Vereins-Angelegenheiten. , ... Seite 112.

Bericht über die von Herrn Dr. R. Büttner im Gebiete des unteren Quango und Kongo gesammelten Coleopteren von H. J. Kolbe. . . . . Seite 113—133.

Necrolog, Heinrich Benno Mösehler von Dr. O. Staudinger. Seite 133—137.

Zur Kenntniß der Elmiden von Dr. Flach. Seite 137—140.

Siebenjährige Lebensdauer einer Bombyx lanestris von Dr. A. Speyer. . . . . Seite 140—142.

Lepidopterologische Mittheilungen aus der Schweiz von Rudolf Püngeler in Burtscheid. . . . . Seite 143—151.

Welsche Plaudereien VIII—IX von C. A. Dohrn. Seite 151—155.

Carabus auronitens Fab. Ein Beitrag zur Kenntniß vom Lebensalter der Inseeten von Dr. D. Nickerl in Prag. Seite 155—162.

Ueber die früheren Zustände der Libellen nebst Andeutung über Bildung des Thorax von Dr. H. Hagen. Seite 162—167.
Ein Gigant aus Camerun von C. A. Dohrn. Seite 167—170.
Literatur. C. A. Dohrn. . . . . Seite 170—173.
Licet meminisse 11—27 von C. A. Dohrn. Seite 173—200.
Vereinsangelegenheiten. . . . . Seite 200.
Errata. . . . . Seite 200.
Nachtrag zur Bibliothek. . . . . Seite 201—219.
Beitrag zur Käferfauna Japans von Johannes Faust. Seite 221—226.
Ein neuer Hypoglyptus aus Kleinasien von Johannes Faust. Seite 226—227.
Notizen über Rüsselkäfer von Johannes Faust. Seite 227—234.
Licet meminisse, Errata. 28—40 von C. A. Dohrn. Seite 234—256.
Mémoires sur les Lépidoptères rédigés par N. M. Romanoff. Tome III, St. Petersbourg 1887, von E. Hering, Maj. a. D., Berlin. . . . . Seite 257—278.
Coleophora Tritici Lindem. Vorläufige Mittheilung von Medizinalrath Dr. Hofmann in Regensburg. Seite 278—280.
Drei Wochen im Oetzthal, Sammelbericht von C. v. Gumppenberg. . . . . Seite 280—282.
Geometra Vernaria Hb. und ihre Mimiery von Omar Wackerzapp in Aachen. . . . . Seite 282—286.
Zellers Sammlung in London von August Hoffmann in Hannover. . . . . Seite 286—290.
Beiträge zur Mitteleuropäischen Micro-Lepidopterenfauna von Major E. Hering in Berlin. . . . Seite 290—320.
Ein Gedenkblatt von C. A. Dohrn. . . Seite 320—322.
Vereins-Angelegenheiten. . . . . Seite 322.
Intelligenz. . . . . Seite 322—324.
Die Schmetterlingswelt des Monte Corcovado von Dr. Seitz in Gießen. . . . . Seite 325—329.
Zur Kenntniß der Psocidenfauna Pommerns H. Loens in Münster. . . . . Seite 329—333.
Lepidopterologische Mittheilungen aus Ostpreußen (Fortsetzung) von A. Riesen in Königsberg. . . Seite 333—343.
Bemerkungen über die Lebensdauer eines befruchteten Hydrophilus piceus L. von A. Weis in Frankfurt a. M. Seite 343—346.

Abart oder Varietät in Bezug auf Agrotis ab. Obscura und var. Sagitta Hb. von A. Riesen in Königsberg. Seite 346—347.
Lepidopterologische Beiträge von O. Habich in Hernals bei Wien. . . . . Seite 347—350.
Die Schmetterlinge des Monte Corcovado (Fortsetzung) von Dr. Seitz in Gießen. . . . . Seite 351—355.
Wanderungen in der S. Nevada von C. Voigt in Moringen. Seite 356—412.
Einige neue Cymothoë-Arten von Dr. O. Staudinger in Blasewitz-Dresden. . . . . Seite 412—421.
Vereins-Angelegenheiten. . . . . Seite 422.
Inhalts-Verzeichniß und alphabetisches Register des 50. Jahrganges 1889. . . . . Seite 423—434.

Alphabetisches Register.

Seite

Abacetus rufipes 114, 115, 121
Abraxas grossulariata, adustata 15
Acanthopterus penicillatus 67
Acherontia atropos 361
Acidalia ascllaria 146, aversata 281, var. confinaria 146, contiguaria 146, 281, fumata 281, ornata 281, punctata 146, strigaria 341, strigilaria 281, trilineata 146
Aciptilia caspia 268
Acrocinus longimanus 165
Acronycta aceris 361, cuspis 4, ligustri 336, rumicis . . . 14
Aemene taeniata 274
Aeschremon disparalis . . . 263
Agabus dissimilis, longulus 171
Agapanthia gyllenhali 387
Agdistis adactyla 318, ingens 268
Aglaino maerens 271
Aglossa cuprealis, pinguinalis 260
Agrotera nemoralis 264
Agrotis ala var? lactifica 29, baja 336, C-nigrum 14, contrita 267, corticea 282, cursoria 5, 14, 346, dahlii 336, degenerata 26, ditrapezium 336, exclamationis 5, 14, fimbria 144, fugax 336, glis 267, grisescens 145, hyperborea 144, ab. innuba 14, janthina 361, junctimacula 267, issykula 31, musculus 30, mustelina var. centralis 34, nigricans 14, obscura 5, 14, 346, var. obscurior 26, occulta 14, ocellina 282, odumbrata 26, plecta 14, polygona 14, pronuba 14, 281, putris 14, praecox 5, raddei 267, rectangula var. andereggii 145, ripae 4, rubi 14, segetum 5, simulans 14, superba 32, sollers var. candida 26, triangulum 14, trifolii 5, tritici 14, vestigialis 5, 14, ypsilon 14

Seite

Akis acuminata 369
Alcides fasciger 101, gibbus 114
Allodonta tristis 273
Amaurophanes stigmosalis 264

Seite

Amenophis büttneri, iphthinoides, purpurata 127
Ammoconia caecimacula.. 337
Ampelophaga rubiginosa. 270
Amphigerontia bifasciata, variegata..... 330
Amphipyra pyramidea, tragopoginis..... 5, 15
Amuria cyclops..... 271
Anachalcos convexus 124, 125
Anaeglis argentalis, demissalis..... 267
Anarsia eburnella..... 268
Anarta cordigera 8, cymbalariae 361, funesta..... 146
Anaspis ruficollis..... 386
Anchomenus brunneoniger 120, fulvipes..... 115, 120
Ancylolomia palpella.... 264
Anisodactylus binotatus.. 387
Anisoplia arvicola, floricola 386
Anomala distinguenda.... 123
Anoxyopisthen büttneri.. 131
Anthocharis belia, glauce, eupheno 360
Anthophilodes concinnalis, moeschleri..... 262
Aomus pubescens..... 232
Apatura iris 281, princeps. 274
Aphodius erraticus 387, fimetarius 362, 387, granarius 362, haemorrhoïdalis. 387
Apion corvinum 221, 224, dichroum var. bergrothi 228, eppelsheimi 227, flavipes 228, lugubre 221, 224, praecarium 221, 225
Apoderus limbatus..... 81
Aporia lama..... 278
Aporodes dentifascialis, floralis, var. stygialis..... 262
Apotomus rufus..... 362
Aprepes crassior, crassus, gyratus 234, micans..... 233
Aptinus obliquator..... 115
Archon centaurus.... 114, 124
Arctia caja 14, erschoffi var. issyka 25, pratiosa 272, spectabilis var. annellata 266, villica 361
Argynnis adippe 385, amathusia 281, var. chlorodippe 385, 395, cleodippe 385, var. eris 281, ino var. amurensis 270, laodice 4, lathonia 385, niobe aberr. pelopia 143, pales 282, pandora 361, 385, paphia aberr. valesina 144
Aromia var. thoracica..... 369
Arsione salvadorensis..... 122
Asida holosericea..... 369
Asclera croceicollis..... 198
Asopia pictalis 261
Aspidomorpha chlorotica 133
Astrascopus nubeculosus.. 8
Ateuchus sacer..... 362
Athroolopha chrysitaria.. 373
Atossa nelcymna..... 272
Atropos annulata, pulsatoria 332
Aulacophora vinula.. ... 133
Axiopoena maura..... 266

Bagous minutus..... 231
Baris spitzyi, var. nesapia.. 232
Belionota canaliculata.... 125
Bembecia pectinata..... 271
Biston hirtarius 11, lapponarius 350
Bizone adelina..... 272
Blabophanes lombardica.. 295
Boarmia abietaria 281, lichenaria 15, repandatata..... 281
Blaps gigas 369, mortisaga, similis 162
Bolboceras rugifer, tennelimbatus..... 123, 124
Boletobia fuliginaria..... 8
Bombyx crataegi 281, lanestris 140, 281, neustria 14, populi var. cannensis 144, quercus 281, rubi..... 14
Botys cultralis, designatalis, perochrealis, ussurialis, ustrinalis, vastalis..... 263
Bradybaenus dorsiger.... 115
Brephos parthenias..... 10
Brotolomia meticulosa... 361
Bryophila distincta 266, oxybiensis 267, perla.... 144
Bubas bison..... 362
Butalis bifissella..... 107

Cabera pusaria..... 15, 281
Caecilius flavidus, obsoletus 331
Calamochrous acutellus.. 264
Calamotropha paludella.. 264

Seite

Calathus angustatus 386, cisteloides 362, 386
Calligenia lutea. pulchra var. pulcherrima 272
Callidium cupreovirens ... 132
Callimorpha dominula 144, hera 385
Callistomimus dilaceratus, quadrimaculatus 119
Calocampa vetusta 5
Calopteryx 164
Calosoma auropunctatum 386, inquisitor 247, sycophanta 160, 247
Calymnia trapezina 15
Camenta setulifera 123
Capnodis cariosa 362, tenebrionis 162
Carabus auronitens 155, arvensis 247, barbarus 362, cancellatus 247, dufouri 362, 386, glabratus, intricatus 247, melancholicus 362, nitens 247, ulrichii 177, violaceus 177, 247
Caradrina ambigua 15, jurassica 145, morpheus 15, respersa 6, 15, selini 339, superstes 146
Cassida aequinoctialis 133
Catocala conjuncta 384, elocata 361, juncta 59, nymphaea 384, optata 384 paranympha 361, 384, promissa 384, puerpera 361, 384, var. pallida 278, sponsa 384
Ceocephalus picipes 131
Cerambyx cerdo 387, 394
Ceroglossus latemarginatus 110
Cetonia floricola 160, morio 394, opaca 362, 394
Ceutorhynchus stachydis 231
Charaeas graminis 14, 155
Cheilopoma castaneum ... 123
Chilo concolorellus, phragmitellus 264
Chiroscelis digitata 114, 127, passaloides 127
Chlaenius caelatus 191, 193, 195, 196, 256, fraternus 118. guineensis 115, holosericeus. nigricornis 196, ocularis

Seite

118, pretiosus 386, pumilio 118. quadrisulcatus 191, 196, sulcicollis 191, 193, 196, 256
Chloephorana celsiana ... 271
Chromoderus declivis 229
Cicindela aegyptica 369, aurofasciata 172, campestris 190, discrepans 173, flavomaculata 172, 173, flexuosa 369, hybrida 172, lacrymosa 173, literata 247, maura 369, melancholica 172, paludosa 369, princeps, psammodroma, withillii ... 172
Cidaria achromaria, albicillata 15, alchemillata 15, 148, 282, aemulata 148, aptata 281, aquacata 348, bicolorata 15, bilineata 282, 285, caesiata 281, calligrapharia 148, comitata 15, cyanata 147, dilutata, fluctuata 15, fulvata 281, hastata 282, hydrata 148, inculturia var. latifoliata 148, immanata, incursata 147, infidaria 147—281, juniperata 15, Kollariaria 147, literata 148, miata 11, 15, mixtata 148 molluginata 148, 282, montanata 15, 281, 385, munitata 147, nebulata 148, nobiliaria 147, olivata 281, pomoeriaria 432, sagittata 11, scripturata 282, silaceata var. detlavata 148, siterata 15, sordidata ab. fuscoundata 15, 148, subhastata 148, suffumata 281, 343, tophaceata 147, 281, trifasciata 148, 282, truncata 15, 147, 281, unangulata 343, unidentaria 15, vittata 11, 15
Cledeobia connectalis 260
Cleonus aquila, granulatus, picipes, roridus, verrucosus 229
Clivina arctica 191
Chlythra tripunctata, tristigma 369
Clytus arcuatus 369

Seite

Cnethodonta grisescens.. 273
Coenonympha dorus 378, iphis 281, satyrion 282, semenovi 278, tiphon.... 281
Coleophora ciconiella 279, serpylletorum 305, tritici.. 278
Coliasednsa 360, eogene var. stoliczkana 278, hyale 360, myrmidone 360, 378, 385, phidomene 281, regia, sieversi 277
Copris hispanus 362
Coptops aedificator..... 132
Cordulegaster 164
Cosmia paleacea. 15, 339
Cosmopteryx hermsiella.. 309
Crambus caractellus, colchicellus. hapaliscus, jucundellus, laevigatellus, malacellus, profluxellus..... 264
Craspedophorus büttneri, congoanus..... 116
Crateronyx taraxaci..... 144
Crocallis elinguaria..... 15
Cryptocephalus albolineatus 176, 177, 178, beckeri, ergenensis 178, lusitanicus, rossii, sexpunctatus 386, suffrianii 175-178, vittatus 386
Cucullia campanulae 146, generosa 51, umbratica... 15
Cybolomia gratiosalis, pentadalis 264
Cychrus rostratus..... 247
Cycloteres aranea..... 89
Cymatophora angustata 273, duplaris 14, fluctuosa 335
Cymindis lineata.... 362, 387
Cymothoë adela 413, egesta var. megaesta 418, hesiodotus 415, hewitsoni 419, preussi 412, theodora 417, theodota var. theodosia... 416

Dasychira amata, pudica, solitaria... 272
Deilephila celerio 361, euphorbiae 281, komarowi 266, porcellus..... 361
Deiopeia pulchella..... 361
Depressaria fuscicostella, praeustella 268

Seite

Diloba caeruleocephala.... 14
Dasydia ab. horridaria. ab. innuptaria, tenebraria..... 147
Dasythorax polianus..... 38
Desmidophorus infernalis 103, lacordairei..... 101
Diantha proxima..... 133
Diamesia litterata..... 264
Dianthoecia capsincola, proxima 145
Diapherodes gigas..... 165
Diasticlis artesiaria..... 147
Dichastops congoana 127, 129, obscura..... 114
Dichostates virgatus..... 132
Dicycla oo.. 384
Dinomorphus pimeloides.. 197
Diplognatha gagates 114, 124
Dischidus hypocrita, sinuatus..... 127
Dolbina tancrei..... 270
Dorcus parallelopipedus... 161
Drepana falcataria..... 281
Drimostoma cordicolle.... 121
Dromius glabratus, foveolatus..... 362
Dyschorista fissipuncta 7, 15, suspecta..... 340

Earias erubescens, ochroleucana, pudicana, pupillana 271
Elachista diederichsiella.. 313
Eletica laeviceps..... 127
Elipsocus cyanops, hyalinus 331
Ellopia prasinaria..... 281
Elmis müller, volkmari... 139
Emprepes pentodontalis, pudicalis 262
Emydia var. chrysocephala 361, striata..... 386
Endotricha flammealis.... 261
Entomoscelis senegalensis 114, 133
Ephelis cruentalis..... 262
Epilachna dispar..... 133
Epimecia argillacea 267
Epinephele endorus 385, var. hispulla 361, ida 361, 385, janira 281, 361, lycaon 378, tithonus..... 361
Epione apiciaria..... 15, 341
Erastria ornatula..... 267

Seite

Erebia adyte 282, aethiops 281, ab. leucotaenia 144, cassiope 282, hipromedusa 281, lappona 288, ligea 281, manto 282. 385, 395, maracandica 266, melampus 281, 282, var. nelamus, pharte 282, roxane 277, tekkensis 266, tundra 270, tyndarus 281, 182
Eriopus latreillei 145
Eromene var. jaxartella 265, pulverosa 264
Erycinidae 351
Esolus angustatus, pygmaeus 139
Euchelia jacobaeae 361
Euclasta splendidalis 264
Euclydia glyphica 281
Eucosmia montivagata 147, 384
Eudicella gralli 124
Endostomus bicandatus 128, coangoanus, costulatus 127
Eugonia alniaria, autumnaria, quercinaria 15, fuscantaria 11, 15
Euleptus albicornis, foveolatus 121
Eupezus longipes 114, 127
Euphaea 164
Eupithecia campanulata var. atraria 150, cauchiata 149, debiliata 15, distinctaria 150, eynensata, fenestrata 150, fuscicostata 260, gemellata 150, graphata 149, helveticaria 150, impurata, isogrammaria 149, lariciata 150, 282, litographata 260, nepetata 149, oblongata 15, ochrovittata 260, var. oxydata 149, pimpinellata 150, pulchellata var. pyreneata 149, rectangulata 15, satyrata 150, scabiosata, scriptaria 149, sobrinata, var. subatrata 150, subfulvata 15, tamarisciata, togata 149, venosata 149, vulgata 150
Euplocamus pallidellus ... 268
Eupsalis spatherinoides, vulsellata 131
Eurrhypara hortulata, urticata 263

Seite

Eurycreon clathralis 263

Fidonia solitaria 267
Freadelphia exigua 133

Galeruca artemisiae 373
Gelechia stangei 299
Geometra papilionaria 15, 146, 281, vernaria 282
Geotrupes hypocrita, stercorarius 362
Gnophos andereggiaria, ambiguata 147, dilucidaria 281, 282, farinosata 267, glaucinaria 281, luticiliata 267, obscuraria ab. argillacearia 146, pollinaria 267, pullata 147, serotinaria 147, 281, 282, snelleni 267, variegata 147 281
Goliath druryi 169, giganteus 167, 168
Gomphus 164
Gonophora derasa 334
Gortyna ochracea 15
Grammodes algira 361
Graphopsocus cruciatus .. 330
Gryllus coerulescens 187
Gymnetron bipustulatum, apicale 228
Gymnusa brevicollis 191
Gyrinus niteus, striatus, urinator 369

Hadena amica 337, bicoloria, didyma, gemina 15, lateritia 5, 15, basilinea var. grisescens 42, maillardi 145, 282, monoglypha 5, 15, porphyrea 6, 15, rurea var. exstincta 43, scolopazina 15, Zeta var. pernix 145
Hadula insolita 43
Halia wauaria 15
Haltica helxines 369
Haplocorynus excellens .. 127
Harpalus columbinus 386, griseus, obscurus 362, rotundatus, semipunctatus 386
Harpyia bicuspis var. infumata 273, bifida 281, erminea 361
Heliocopris antenor .. 114, 123

Seite

Heliothela atralis staudingeri 262
Heliothis incarnatus 361, peltiger 146, 361
Hellula fulvifascialis 268, undalis 261
Helotropha ab. fibrosa 338, leucostigma 15, 338
Henicopus senex 386
Hepialus askoldensis 272, ganna 4, hectus 186, lupulinus, sylvinus 14, varius 272, velleda 333
Hesperia var. catena 282, sylvanus 281
Hesperidae 326
Hercyna schrankiana, sericatalis, phrygialis 262
Hetaerina americana 164
Heterogenea flavidorsalis 272, flavidorsalis var. fuscicostalis 275, hilarata, hilarula, nobilis, princeps, uncula 272
Himatismus nigrosulcatus 114, 126
Himeropteryx miraculosa 273
Hister bimaculatus, quadrimaculatus, major 386
Holcocerus arenicola, gracilis, mollis, putridus 266
Homaleptops benignus 83
Homelix sculpithorax 132
Hoplonyx brunneus 127
Hydrocampa nymphaeata 264
Hydroecia micacea, nictitans 15
Hydrophilus piceus 343
Hylotorus blanchardi 250, bucephalus 249, hottentottus 250
Hymenoplia cinerascens; strigosa 386
Hypena lividalis 361, obesalis 146, obsitalis 146. 361, ravalis, ravulalis, revolutalis 267, rostralis 15
Hyperetes guestfalicus 332
Hypoglyptus heydeni 226
Hypolithus pulchellus 114. 115
Hypotia proximalis, rubella 260, speciosalis 267
Typpa rectilinea 6, 15

Seite

Iuo globulariae, infausta 361, statices 281, 361
Inope heterogyna 271

Lacon alboseminatus 126
Lareynia aenea, megerlei 139
Lasiocampa obliquata 266, pini 334, potatoria 14, sordida 266
Laverna quaggella 268
Lebia cyanocephala, nigripes 362
Lebioderus caudezei 175, goryi 174
Leis 22-signata 133
Lepinotus inquilinus 332
Leptorembus flavomaculatus 117
Leucania andereggii aberr. cinis, aberr. engadinensis 145, conigera 15, indistincta 267, melania 48, pallens 15. putrida 48, turca 15
Leucanitis tenera var. antiqua 56
Leucoma salicis 14, 281
Libellago 165
Libythea celtis 361, 385
Licinus granulatus 362
Limenitis homeyeri, populi var. ussuriensis, sibilla var. augustata 270
Limnirus tuberculatus 139
Lina populi 369
Lissomus subpubescens ... 125
Lita salicorniae 302
Litocerus madagascariensis 127
Lithinus hildebrandti 84, pipitzi 86
Lithosia debilis 272, complana 281, cribrata 272, unita 144
Lithostege distincta 267
Lixosomus fairmairei 87
Lixus angulicollis 95, anthracinus 92, dohrni 90, madagassus 93, sejugatus 94. subcuneatus 96
Lobophora sabinata 281. 282, sexalisata 342
Lophocosma atriplaga 273
Lophopterix admirabilis 273, camelina 14, 334
Lucanus cervus 161

Seite

Luperina immunis 40. impedita 267, matura 15, pexa 41, siri 267
Lycaena adonis 361, aegon 385, agnata 19, var. albicans, argus 361, arion 281, arionides 270, astrarche var. calida 143, baetica, coridon 385, divina 274, dorylas 361, dschagatai 277, euphemia 270, var. hipochiona 385, hylas 281, idas, icarius 385, magnifica, muzaffar, oberthüri 277, optilete, orbitulus 282, var. panoptes 361, 385, prosecusa var. duplex 278, roxane 277, scylla 270, telicanus 143, var. tekkeana 266
Lycus constrictus 126, obtusatus, sinuatus, trabeatus 114, 126
Lygris associata, populata, prunata 15, 281
Lyprops büttneri 128
Lypusa? fulvipennella 109
Lythria plumularia 147

Macaria liturata, signaria 281, venerata 267
Macroglossa stellatarm 361, 395, temeri 277
Mamestra advena 5, brassicae var. decolorata 34, chrysozona 145, dentina 15, furcula 36, marmorosa var. microdon 145, mista 35, oleracea, persicariae 14, reticulata 145, sabulorum var. distincta 35, serena, var. obscura 145, stigmosa 267, trifolii 15
Mania maura 361
Macropoda maculicollis ... 126
Mecaspis büttneri 132
Megacantha dentata 114, 127
Megalodes liturata 267
Megasoma stupidum 272
Megatrachelus chloris ... 77
Megosona oxalina 7
Melactus? acutus 62
Melanargia halimede var. meridionalis 270, ines 361, lachesis 385

Seite

Meligethes lugubris, picipes, viridescens 386
Melitaea aurelia 281, aurinia var. provincialis, var. desfontainii 361, didyma 378, expressa 277, phoebe 281, protomedia var. argentea 274, varia 282
Melolontha hololeuca 250
Merophorus dimidiatus ... 69
Mesotopus tarandus .. 114, 125
Metarnasia onzella 268
Metoptria monogramma .. 361
Minoa murinata 281, var. cinereraria 147
Mira christophi 273
Miselia oxyacanthae 15
Mitrastethus exsul 71
Moecha adusta 132
Monohammus sellatus 132
Myelois solskyi var. bivittilla 268
Mylabris dicincta, interna 127
Myllocerus hilleri ... 221, 222
Myoderma alutaceum 124
Mythimna imbecilla 145

Naclia punctata var. ochrea 144
Naenia typica 15
Nebria picicornis 386
Nemeophila russula 281
Nemoria strigata 15
Neuronia cespitis, popularis 14
Neptis philyroides, speyeri 270
Nesioticus flavopictus 127
Nigidius perforatus 125
Noctuelia plebejalis 262
Noctuomorpha normalis, venustalis 262
Nola bryophilalis, costalis, costimacula, leodura, maculata, strigulosa 271
Nomophila noctuella 263
Nonagria sparganii 15
Northia hyalina, sinensis, tennis 271
Notodonta dictaeoides 14, dromedarius 281, trimacula var. dodonides 273
Nudaria mundana 144, muscula, nubilosa 272
Numenes disparilis 272

Ochyropus savagei 114, 115, 12
Oeneria albescens 272

Seite

Ocypus olens, picipennis... 362
Odezia atrata 281, tibiale 342, 349
Odontia dentalis..... 262
Odontopera bidentata.... 146
Odontopus regalis... 114, 127
Odontosia cuculus 273
Oeneis hulda 270 palaearcticus 20, walkyria..... 274
Olophloeus gibbus..... 126
Oncocnemis exacta..... 267
Oniticellus fulvus..... 387
Onthophagus fracticornis 362, maki 387, taurus, vacca 362
Opatrum angolense var. substriatum, hispidum.... 127
Orgyia amabilis..... 266
Orobena manglisalis..... 263
Orrhodia vau-punctatum ab. immaculata..... 146
Orthogonius brevilabris.. 115
Ortholitha limitata..... 281
Orthosia circellaris 15, litura 341, lota 7, 15, nitida.... 340
Osorius strigifrons..... 122
Oxythyrea stictica..... 362

Pachnobia leucographa 6, rubricosa..... 7
Pachylomerus femoratus 114, 123
Paederus sabaeus. 122
Paida angusta 271, obtrita 272
Paidina ramulosa..... 272
Papilio var. feisthamelii, machaon, podalirius..... 360
Paramarygmus femoralis 127, subglobosus..... 130
Paraponyx stratiotata.... 264
Pararge var. egerides 361, epimenides var.? epaminondas 270, hiera 281, 282, var. lyssa 386, megera... 361
Pareupezus glaber..... 129
Parnassius apollo 281, delphius var. cardinal 277, var. nubilosus 266, przewalskii 278, simo var. simonius 16, var. simulator 18
Paussus jousselini..... 175
Pellonia sicarnaria..... 373
Perinephele lancealis.... 264
Peripsocus alboguttatus, phaeopterus, subpupillatus 331

Seite

Perissops deportatus..... 70
Petosiris conifer..... 68
Phasiane petraria..... 342
Phassus herzi..... 274
Philagathes wahlbergi 114, 131
Phlyctaenodes pustulalis 262
Phorodesma var. correspondens, crucigerata 267, smaragdaria 146
Phothedes albirena, kisilkumensis..... 267
Phragmitoecia territa ... 266
Phtheochroa variolosana 268
Phyllobius argentatus, artemisiae, claviger 234, crassior, gyratus 233, litoralis, obovatus 234, japonicus... 221
Phytoecia affinis..... 369
Pieris brassicae 360, callidice 143, daplidice 360, melete var. veris 270, rapae 360, roborowski..... 278
Pimelia monticola..... 386
Pionea forficalis..... 263
Plastenis retusa, subtusa 15
Platynodes westermanni 114, 115
Platypsyllus castoris..... 265
Plusia ain 281, 282, asclepiadis 281, 361, chrysitis 15, deaurata 361, festucae 5, gamma 5, 15, 361, 385, jota 361, pulchrina 146, tripartita..... 15
Polia simplex..... 39
Polyommatus var. eurybia 281, var. gordius 281, 282, 385, miegii 385, phlaeas 360, var. subalpina..... 281
Polyphylla fullo..... 394
Porthesia chrysorrhoea 361, raddei, snelleni..... 272
Praogena flavolimbata 127
Prioscelides rugosus..... 128
Prioscelis claudus 129, fabricii 114, 127, serrata.. 114
Problepsis discophora ... 275
Procrustes coriaceus..... 247
Prothymia viridaria..... 341
Psamotis pulveralis, var. griseatis 263
Pseudobalaenus bohemanni 98, pulcher 100, semifasciatus 99

Seite

Pseudophia var.? delunaris, sublunaris 56
Psilura monacha 144
Psocus bipunctatus, sexpunctatus 330
Psodos alpinata, alticolaria 282
Psyche plumifera var. valesiella 144, schiffermuelleri 347, vilosella 144
Pterapion monstrosum ... 76
Pterodela pedicularia 331
Pterostichus globosus 362
Ptilium minutissimum 167
Pygaera anostomosis 14, var. orientalis 275, modesta 25
Pygopterix suava 273

Rhabinopteryx turanica 49
Rhadinocyba nitipennis .. 80
Rhamnosa angulata 275
Rhapolizus chlorolineatus 132, tricolor 114, 131
Rhiza commoda 44 ? curva 46
Rhizogramma peterseni .. 267
Rhodozera cleopatra 360, 378
Rhynchites amurensis 221, 223
Rhynchophorus phoenicis 114, 131
Riolus cupreus 138, 139, nitens, sodalis, subviolaceus 138
Rivula sericealis 15
Rondotia lurida 275
Rosalia alpina .. 193. 244, 246

Sabienus taeticus, calydonius, fulvipes 362
Sagra tristis 133
Saturnia pavonia 281, pyri 361
Satyrus actaeae 373, 385, allionia 373, fidia 361, 373, hermione 385, hippolyte 386, var. parthica 266, semele 361, sieversii 266, statilinus 373, stheno 277
Scarites polyphemus 369
Scelothrix speyeri 270
Schoenobius alpherakii, gigantellus 264
Scirpophaga praelata 264
Sclerolophus collinus 65
Scoparia absconditalis 261
Scopelosoma satellitia .. 15
Scotosia rhamnata 15
Selenia bilunaria, tetralunaria 15

Seite

Selidosema cridetaria 147
Sericinus telamon var. koreana 274
Sesia bicingulata, deserta 271, duplex 21, ichneumoniformis 144, masariformis 281, velox 274, vidua 22
Setina andereggii, irrorella, ramosa, roscida 282
Siagona jenissoni 362
Silpha rugosa, sinuata 362
Smaragdesthes africana .. 124
Smerinthus carstanjeni, christophi 271
Snellenia monialis 263
Sobarus poggei 132
Sophronobius falcatus 36
Spatherinus büttneri, gabonicus, medioximus 131
Sphenophorus quadrimaculatus, subulirostris 131
Sphenosomus huoni 73
Sphingulus mus 270
Spilosoma lubricipeda, menthastri 14
Spilothyrus alceae, altheae 361
Spintherops spectrum 361, 384
Stenia brugnieralis, intervacatalis, punctalis 264
Stenopsocus immaculatus, lachlani 330
Sternatomis amabilis, blanda 114, 132, virescens 132
Stigmatrachelus fasciculatus 81
Strepsiptera 165
Strongylium glabrum, poggei 130
Synallecula sororcula 127
Syrichthus cacaliae, caecus 232, lutulentus 277, sao .. 282
Sysiphus schaefferi 387

Taeniocampa gothica 141, 361, munda, populeti 339
Tagiades nymphalis 270
Talis arenella, dilatalis 268, quercella 261
Tapinostola procera 47
Tarsalgus tibialis ... 114, 126
Tegostoma comparalis 262
Tenebrio guineensis 114, 127

Seite

Tentyria angusticollis 373, 386, modesta 386, platyceps ... 362
Teras fimbrianum 290, lubricanum ... 293
Tetracha euphratica ... 172
Tetratemus perroudi ... 74
Thais ab. canteneri, rumina 360
Thalpochares epigramma 53, illosa 267, leucanides 55, polygramma var. pudorina 53, purpurina ... 384
Thecla acaciae 360, betulina, brillantina 270, herzi 274, oberthüri, prunoides 270, pruni 360, quercivora 270, quercus 385, roboris, rubi 360, 378, saphirina 270, spini 278, spini var. latior, taxila var. ultramarina, w-album var. eximia ... 274
Thore ... 165
Threnodes cacuminalis, moeschleri, pollinalis ... 262
Thyatira batis 334, möllendorfi, violacea ... 275
Thymelicus leonina, pellucida ... 270
Timandra amata ... 15
Timarcha lugens ... 373
Titanus giganteus ... 167
Titubaea 8-punctata ... 386
Tophoderes hildebrandti ... 179
Tragopus pictus ... 73
Trichodes apiarius, leucopsideus ... 362

Seite

Triphosa dubitata ... 15, 281
Trochalus chrysomelinus 123, falkensteinii 124, pilula var. tridens 124, 125, ruffobrunneus 123, versicolor 124
Troites divinatorius, silvarum 332
Trycherus recticollis ... 133
Trymosternus cordatus ... 387
Tychius naxiae, sericatus 229

Urodonta albimacula ... 273

Vanessa atalanta c-album 361, cardui 360, 378, 395, egea 361, io 3, 361, polychloros, urticae ... 361, 395
Vertagus buqueti 114, 115, 120

Xanthia flavago, ab. flavescens, fulvago ... 15
Xylina furcifera 7, 15, ingrica 8, socia ... 5, 15

Zabrus angustatus, piger, rotundicollis ... 387
Zanclognatha emortualis 15, tarsicristalis ... 146
Zegrys var. meridionalis ... 360
Zemioses porcatus ... 131
Zygaena var. albicans 361, angelicae 281, christophi 271, exulans 282, faustina, hilaris 361, 386, kewrigini 277, lonicerae, minos 281, occitanica 361, punctum 386, sarpedon ... 361

Ausgegeben im Januar 1890.

(Nach Schluss der Redaktion eingegangen).

Anzeige.

Die auch weit über die Grenzen unseres Kontinents hinaus rühmlichst bekannte Sammlung

palaearctischer Lepidopteren

des verstorbenen Herrn Prof. Dr. med. **Heinrich Frey** von Zürich wird hiermit zum Verkauf ausgeboten. Die Sammlung enthält 15,600 Exemplare in 4,404 Species und zwar in durchweg vorzüglicher Erhaltung. Sie befindet sich in 3 Schränken, zusammen 100 kleinere Kästen enthaltend, welche sämmtlich mit Glasdeckeln und mit Kork belegten Böden versehen sind. Die Sammlung hat einen für alle Zeiten bleibenden, hohen wissenschaftlichen Werth dadurch, daß sie alle die Typen der von Herrn Prof. **Frey** beschriebenen etwa 80 neuen Microlepidopteren-Arten in sich begreift, worunter auch gegen 50 Unica's.

Geehrten Reflectanten ist gern zu näherer Auskunft erbötig

Dr. M. Standfuss,

Eidgen. Polytechnicum, Hottingen (Zürich).

0.1898

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01268 1888